

Mörtnäsvägen 3

Konvertering av laboratorie- och kontorsbyggnad till bostäder

Diplomarbete | Martin French | Högskolan för konst, design och arkitektur | Aalto-universitetet

Innehållsförteckning

Sammandrag.....	3	3. Exempel på konverteringar.....	29
Tiivistelmä.....	4	3.1. Österviksgatan 2.....	31
Abstract.....	5	3.2. Hallonnässtranden 4.....	32
Förord.....	7	3.3. Heikasvägen 6.....	35
1. Inledning.....	9	3.4. Bertasvägen 6.....	37
2. Utgångsläge.....	13	4. Koncept.....	43
2.1. Drumsö historia.....	15	4.1. Koncept 1.....	47
2.2. Natur och miljö.....	17	4.2. Koncept 2.....	59
2.3. Byggnadsbeståndet.....	17	4.3. Koncept 3.....	71
2.4. Tjänster på området.....	18	5. Slutligt förslag.....	83
2.5. Kollektivtrafik.....	18	5.1. Massa och fasader.....	85
2.6. Generalplan.....	18	5.2. Bottenlösningar.....	85
2.7. Stadsplan.....	19	5.3. Parkeringslösningar.....	86
2.8. Mörtäsvägen 3.....	20	6. Avslutning.....	105
		Källförteckning	109
		Bilagor.....	113

Sammandrag

Författare: *Martin French*
Titel: *Mörtnäsvägen 3 – Konvertering av laboratorie- och kontorsbyggnad till bostäder*
Datum: *08.11.2016*
Sidoantal: *116*
Professur: *Byggnadsplanering*
Övervakare: *Professor Hannu Huttunen*
Handledare: *Viivi Snellman, arkitekt*

Detta diplomarbete behandlar en fiktiv konvertering av laboratorie- och kontorsbyggnaden på Mörtnäsvägen 3 på Drumsö i Helsingfors till bostäder. Målet är att skapa nya, ljusa och effektivt planerade bostäder på tomten. De existerande byggnaderna är konstruerade huvudsakligen i fyra olika skeden under en 30 år lång tidsperiod där den första byggnaden stod klar 1955.

För att komma fram till de bästa lösningarna för de nya bostäderna analyseras planeringsområdet grundlig, bland annat genom att kolla hur Helsingfors stads kommande generalplan kommer att påverka planeringsområdet. På Drumsö finns det även flera exempel på kontors- och industribyggnader som konverterats till bostäder. Av dessa har byggnaderna på Hallonnässtranden 4, Österviksgatan 2, Bertasvägen 6 och Heikasvägen 6 granskats noggrannare för att undersöka hurdana lösningar som använts tidigare på Drumsö.

Analysen resulterar i tre olika konceptlösningar för hur bostäder kunde passa in i de existerande stommarna. Koncept ett och tre innehåller normala lägenheter där skillnaden är hur den existerande byggnadsmassan har utnyttjats. Koncept två konverterar byggnaderna till 122 studentbostäder.

Fördelarna av de tre koncepten resulterar sedan i det slutliga förslaget som kombinerar de bästa egenskaperna i de tre koncepten. Det slutliga konceptet består av en helhet med byggnadsrätt på 6757,5 m². Lösningen baserar sig på att byggnaderna från 1978 och 1985 rivs helt och ersätts med en ny byggnad på den östra kanten av tomten. Tillsammans med byggnaderna från 1955 och 1964 bildar den en U-formad byggnadsmassa som öppnar sig mot Mörtnäsparken på södra sidan av tomten.

Nyckelord: *bostadsplanering, konverteringsplanering, Drumsö, Hallonnäs*

Tiivistelmä

Tekijä:	<i>Martin French</i>
Työn nimi:	<i>Mörtnäsvägen 3 - Konvertering av laboratorie- och kontorsbyggnad till bostäder</i>
Päivämäärä:	<i>08.11.2016</i>
Sivumäärä:	<i>116</i>
Professuuri:	<i>Rakennussuunnittelu</i>
Työn valvoja:	<i>Professori Hannu Huttunen</i>
Työn ohjaaja:	<i>Viivi Snellman, arkkitehti</i>

Diplomityö käsittelee kuvitteellista laboratorio- ja toimistorakennuksen käyttötarkoituksen muutosta osoitteessa Särkiniementie 3 Helsingin Lauttasaarella. Tavoitteena on luoda tontille uusia valoisia ja tehokkaasti suunniteltuja asuntoja. Olemassa olevat rakennukset on pääosin rakennettu neljässä eri vaiheessa kolmen vuosikymmenen aikana joista vanhin valmistui vuonna 1955.

Suunnittelualue on analysoitu tarkasti, muun muussa tarkastelemalla miten Helsingin uusi yleiskaava vaikuttaa suunnittelualueeseen, jotta päästäisiin parhaimpiin mahdollisiin ratkaisuihin. Lauttasaareltä löytyy myös moni esimerkki käyttötarkoituksen muutoksen koetusta toimisto- ja teollisuusrakennuksesta. Näistä on tarkemmin tarkasteltu minkälaisiin ratkaisuihin on päädytty Vattuniemenranta 4:lla, Itälahdenkatu 2:lla, Perttulantie 6:lla ja Heikkiläntie 6:lla.

Analyysi johtaa kolmeen erilaiseen konseptiin joissa on tarkasteltu miten asuntoja voitaisiin saada sijoitettua olemassa oleviin rakennusrunkoihin. Ensimmäisessä ja kolmannessa konseptissa on päädytty tavallisiin asuntoihin kun taas toisessa konseptissa on tarkasteltu miten tontille voitaisiin sijoittaa opiskelija-asuntolaa jossa on 122 asuntoa.

Konseptien parhaimmat ominaisuudet on yhdistetty lopulliseen ehdotukseen. Ehdotus muodostaa kokonaisuuden jossa on 6757,5 m² rakennusoikeutta. Ratkaisu perustuu siihen että rakennukset vuodelta 1978 ja 1985 puretaan kokonaisuudessaan ja korvataan uudella rakennuksella tontin itäladalla. Uudisrakennus muodostaa yhdessä vuosilla 1955 ja 1964 valmistuneiden rakennusten kanssa U-muotoisen rakennusmassan joka aukeaa Särkiniemenpuistoon tontin eteläpuolella.

Avainsanat: asuntosuunnittelu, muutosuunnittelu, Lauttasaari, Vattuniemi

Abstract

Author: *Martin French*
Title: *Mörtnäsvägen 3 – Konvertering av laboratorie- och kontorsbyggnad till bostäder*
Date: *08.11.2016*
Pages : *116*
Chair: *Building design*
Supervisor: *Professor Hannu Huttunen*
Instructor: *Viivi Snellman, architect*

This masters' thesis deals with a fictional conversion of the laboratory and office building on Särkiniementie 3 on Lauttasaari in Helsinki to residential use. The goal of the conversion is to create new efficiently designed light and spacious apartments on the plot. The old existing buildings were mainly built over a time period of thirty years, with the oldest building completed in 1955.

A thorough analysis was undertaken to come up with the best solutions for the conversion. This analysis included inspecting how the coming master plan for Helsinki might influence the site. There are also several examples of already completed conversions of old industrial and office buildings on Lauttasaari. In this thesis four are analysed, them being the buildings on Vattuniemenranta 4, Itälahdenkatu 2, Perttulantie 6 and Heikkiläntie 6.

The analysis results in three concepts of how apartments could be made possible within the old buildings. Concepts one and three consist of normal apartments with the only difference being how the existing structures have been used. Concept two looks at how the buildings could be converted into student housing with 122 apartments.

The advantages of the three concepts are combined into the final suggestion for a conversion. The final concept results in a site with the permitted building volume of 6757,5 m². The buildings from 1978 and 1985 are demolished in the final suggestion and are instead substituted with a new building along the east side of the plot. The new building, together with the buildings from 1955 and 1964, create a U-shaped mass which opens up towards the Särkiniemenpuisto park to the south of the plot.

Keywords: *housing design, conversion planning, Lauttasaari, Vattuniemi*

Förord

Nu då jag skriver denna sista text i mitt diplomarbete känner jag en stor lättnad över att detta enorma arbete äntligen är över, att göra diplomarbetet visade sig vara mycket mer arbetsdrygt än vad jag ursprungligen hade föreställt mig. Nu otaliga timmar senare sitter jag här med ett färdigt arbete som varit både intressant och givande att skriva.

Arbetet skulle ändå inte ha blivit till något utan alla de personer som hjälpt och stött mig genom processen. Ett tack till professor Hannu Huttunen som föreslog ämnet åt mig och som kommit med bra råd och synpunkter under våra möten. Ett enormt tack förtjänar min handledare Viivi Snellman. Utan Viivi hade jag nog inte ännu i detta skede varit klar med detta arbete. Hon har pressat på då det behövts samt fungerat som utmärkt bollplank att bolla idéer med samt även kommit med synpunkter som jag aldrig skulle ha tänkt på.

Ett tack går till mina kollegor för stödet jag fått och till min arbetsgivare Stefan Ahlman som jag alltid kommit med goda råd då jag fastnat med något klurigt problem.

Sist men inte minst vill jag även tacka min sambo Sara som stått brevid mig då det känts som om arbetet aldrig kommer att bli klart och som stått ut med mig då jag varit frustrerad på hur långsamt arbetet gått framåt.



1. Inledning

Detta diplomarbete behandlar en fiktiv konvertering av laboratorie- och kontorsbyggnaden på Mörnäsvägen 3 på Drumsö i Helsingfors till nya eleganta och moderna bostäder. Förslaget att behandla just denna byggnad i diplomarbetet kom från professor Hannu Huttunen och byggnaden visade sig vara väldigt intressant då den inte består av en enhetlig byggnad konstruerad på en och samma gång utan av en helhet bestående av fyra olika huvudsakliga byggnadsskeden spridda över 30 år där den första byggnaden stod klar år 1955.

I diplomarbetet behandlas byggnaden genom en grundläggande analys, börjande med bland annat en kort överblick av Drumsö historia, natur, byggnadsbestånd samt general- och stadsplanens inverkan på planeringsområdet, till att med hjälp av flera konceptlösningar komma fram till ett slutligt förslag på hur byggnaden i framtiden kunde användas som bostäder.

De tre koncepten behandlar byggnaden på ett mångsidigt sätt med olika lösningar gällande användningsområde (studentbostäder eller vanliga lägenheter), bostadsindelningar och boendekoncept. En stor fråga är hur mycket av de existerande byggnaderna som bör bevaras och hur bra dessa lämpar sig för en möjlig konvertering till bostäder. Koncepten stöds av en grundlig utredning över byggnadens ursprungliga användnings-

område samt de existerande byggnadstommarnas lämplighet för bostadsbruk.

Problem har bland annat varit djupet på det tredje byggnadsskedet, byggnadsmassans placering på tomten och hur man skall få bilplatserna att rymmas på tomten. Genom att riva delar av den existerande byggnaden visar detta diplomarbete hur det utmärkt går att konvertera Mörnäsvägen 3 till välfungerande lägenheter.

Det slutliga förslaget på hur man kunde tänkas konvertera byggnaderna utformades från fördelarna av det tre koncepten presenterade i detta diplomarbete. Förslaget bevarar den äldsta byggnadens yttre utseende och färgskala med några få externa förändringar som den nya trappan upp till ingången på första våningen samt lägenheternas små franska balkonger på båda sidorna av byggnaden. Den övriga byggnadsmassan består av en del av byggnaden från 1964 där största delen av den existerande stommen bevaras samt en helt ny byggnad längs med den östra kanten av tomten. Dessa båda delar bekläs med en fasad av lärk för att anpassa sig till den fina naturen i tomtens omedelbara närhet. Det slutliga förslaget med sina 79 lägenheter och en byggnadsrätt på 6757,5 m² är en väl fungerande balans som utnyttjar de existerande byggnadernas fördelar och kombinerar dessa med en ny tilläggsbyggnad och parkeringshall.



2. Utgångsläge



Topografisk karta över Drumsö från år 1932¹

2.1. Drumsö historia

Drumsö historia går långt bak i tiden, ända till 1543 då den för första gången omnämns i Helsingfors sockens jordebok med namnet Drommensby. Det mest sannolika ursprunget för namnet anses vara det tyska ordet för moränås, drum. Det finska namnet Lauttasaari å sin sida härstammar från färjan (på finska, lautta) som trafikerade till Drumsö åren 1914 – 1936.

Fram till början av 1900-talet var den fasta bosättningen på Drumsö mycket liten och ön användes främst för

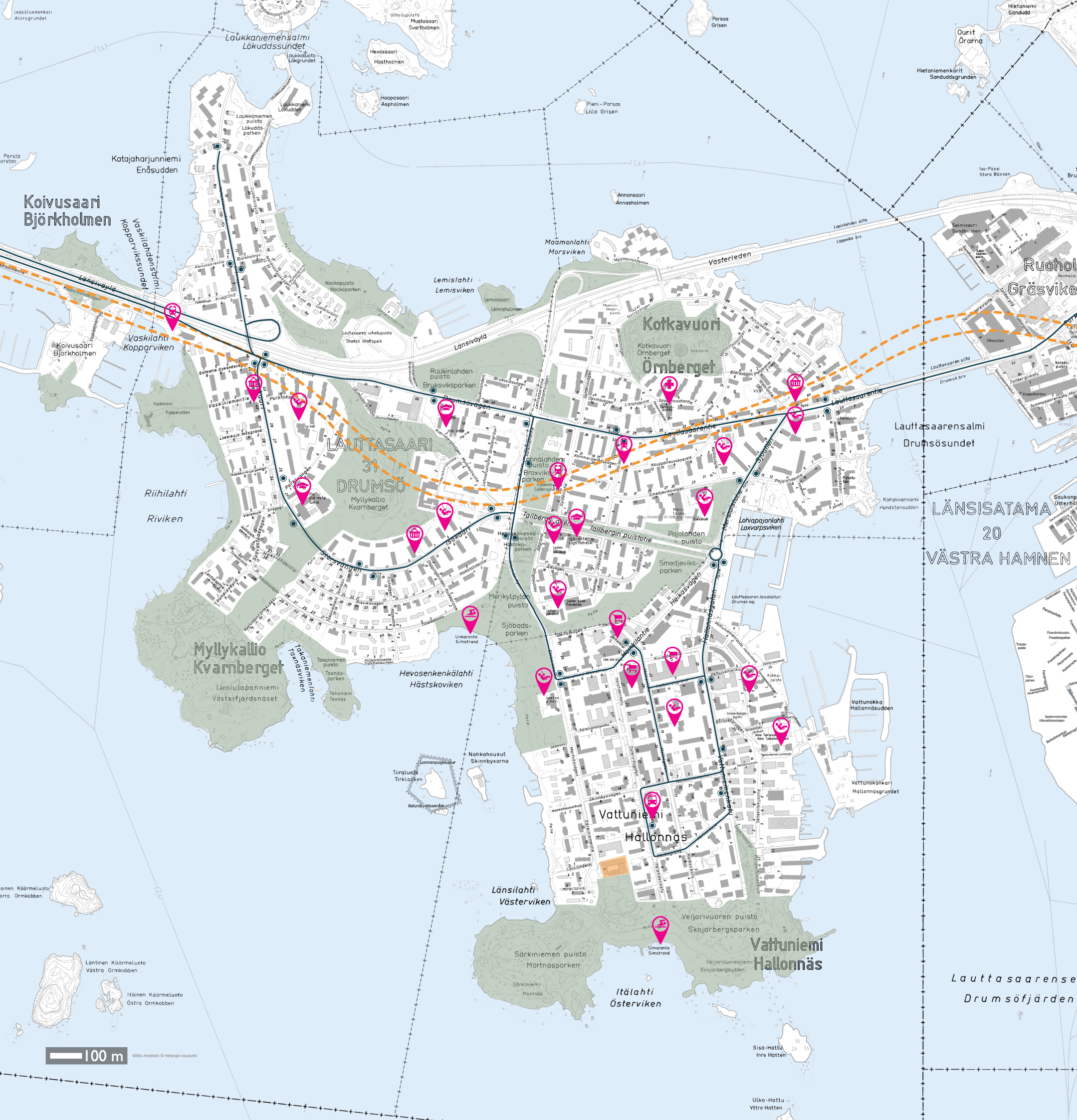
villabruk. År 1911 försökte Wilhelm Wavulins arvingar sälja ön till Helsingfors stad för 900 000 mark (3 563 910€ i 2015 års värde) men staden gick inte med på köpet. Istället köptes ön av kommerserådet Julius Tallberg som därpå följande år igen försökte sälja den till Helsingfors stad (för 750 000 mark) utan större framgång. Julius Tallberg insåg dock öns potential och började utveckla den. Sommaren 1914 öppnades ett litet café (Drumsö Casino) samt en simstrand och nätbollsplan vid nuvarande Hästskoviken, en knapp kilometer från

byggnaden som behandlas i detta diplomarbete. 1914 införskaffade Tallberg en färja som trafikerade mellan Gräsviken och Drumsö för att föra ut människor till ön som blivit ett populärt friluftsställe bland invånarna i Helsingfors. Förutom caféet byggde Tallberg även en sommarteater samt en källbacke på ön.

Julius Tallbergs iver att utveckla ön sträckte sig längre än att enbart använda den i friluftssyfte. Redan år 1913 gjorde arkitekt Birger Brunila ett stadsplaneförslag

som dock aldrig förverkligades. Det var först år 1935 då Drumsö bro stod klar som byggandet på ön tog fart. År 1936 fastställdes Birger Brunilas stadsplan för norra och västra Drumsö varefter arkitekt Ole Gripenbergs stadsplan för industriområdet i Hallonnäs fastställdes år 1942. Det första höghuset på ön färdigställdes år 1937 och året därpå blev de första industribyggnaderna klara. I slutet av 30-talet fanns det redan flera höghus på Drumsö men det ordentliga byggandet av ön inleddes på 50- och 60-talet, först drivet av bostadsbristen ef-

1. Lantmäteriverket, 'Topografisk karta över Grankulla', http://vanhatpainetutkartat.maanmittauslaitos.fi/mml_vanhat_kartat/Painetut_kartat/22_Topografikartta_20k/2/2034/203403/203403_1932.jpg, hämtad 10.10.2016



Grönområde



Planeringsområde



Metrolinje



Busslinje



Busshållplats



Ingång till metron



Planeringsområdets närmaste busshållplats



Skola



Kommunalt daghem



Hälsocentral



Simstrand



Matbutik



Närbutik

ter andra världskriget och efter det av flyttningen från landsbygden.²

I dagens läge är Drumsö enligt Helsingfors stads fakta-central hem för omkring 22 000 invånare (22 305 den 1.1.2015) samt arbetsplats för ungefär 7 000 personer (6 896 den 31.12.2013).³

2.2. Natur och miljö

Som ö påverkas Drumsö starkt av det omkringliggande havet. I norr avgränsas Drumsö av Fölisöfjärden medan Finska viken öppnar sig i söder. Havsklimatet jämnar ut temperaturskillnaderna vilket leder till att våren fördröjs en aning medan sommaren slutar en aning senare i förhållande till övriga Helsingfors.

Drumsö har tidigare bestått av tre skilda öar vilka till följd av landhöjningen har vuxit ihop till en större. Dessa tre öarnas högsta punkter utgör idag de högsta punkterna på Drumsö, nämligen Kvarnberget i öst, Örnberget i nordost (där Drumsö vattentorn tidigare stod) samt Skojarberget i syd som ligger i närheten av planeringsområdet i Hallonnäs. Dessa kullar har förblivit obebyggda (förutom Örnberget) och är en del av de stora grönområden som finns på ön.⁴

På Drumsö är naturen alltid nära, vilket tydligt kommer fram i den ortografiska bilden till höger. De västra och sydliga stränderna på Drumsö täcks av ett grönt träd-bälte som nästan enhetligt sträcker sig från Kopparviken i norr till Drumsöfjärden i sydost. Gröna fingrar sträcker sig här och där ut och binder ihop större grönområden med varandra, som förbindelsen mellan Västerfjärdsnäset och Kvarnberget. Från Sjöbadsparken vid Hästskoviken sträcker sig Hästskoparken och Braxviksparken upp mot Morsviken och delar på så sätt ön in i en västlig och östlig del.

Det är inte enbart parkerna och områden i naturligt tillstånd som bidrar till grönskan på Drumsö, utan även gårdarna är gröna då man låtit naturen slingra sig in mellan byggnaderna. Det är enbart söder om Smedjeviksparken i Hallonnäs där byggnaderna ser ut att lig-



Ortografisk bild på Drumsö och sydvästra innerstaden⁵

ga tätare in på varandra och liknar mer stadsstrukturen i innerstaden i öst.

2.3. Byggnadsbeståndet

Byggnadsbeståndet på Drumsö består främst av höghus, industri och förrädsbyggnader samt affärsbyggnader. I Helsingfors stads faktacentrals publikation Helsingfors områdesvis 2015 finns en mängd intressant fakta

om byggnadsbeståndet samlat. Av bostadsbeståndet är nästan 40% byggt innan 1959 och över 75% av bostäderna uppförda före 80-talet. Lägst har bostadsproduktionen varit under 90-talet, med enbart några få procent av bostadsbyggnaderna uppföra under denna tidsperiod. Under 2000-talet har bostadsproduktionen igen ökat till över 1000 nya bostäder under tidsperioden 2000 - 2009 jämfört med under 250 nya bostäder under 90-talet. Ökningen i bostadsproduktionen under 2000-talet syns även i befolkningsökningen på Drumsö, från omkring 18000 invånare under medlet av 90-talet till över 22 000 i dagens läge.

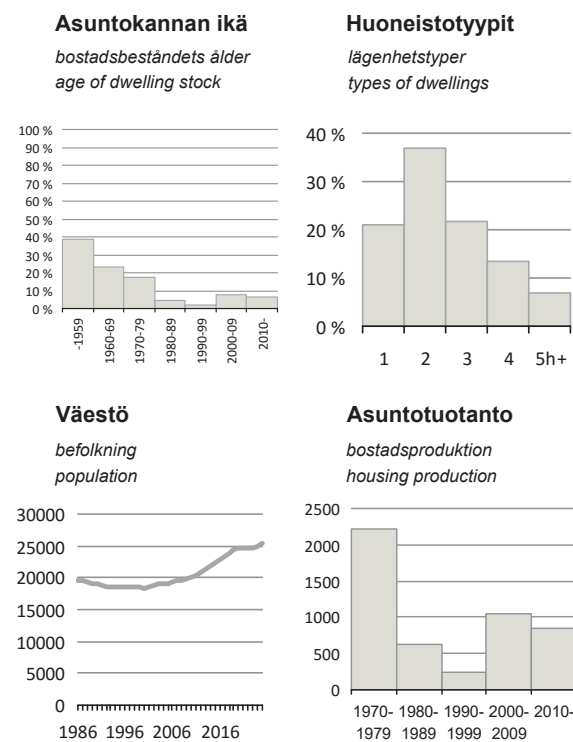
Bostäder med två rum är den klart dominerande bostadstypen, med över 35 % av lägenheterna tillhörande denna typ. Därefter kommer lägenheter med ett respektive tre rum med ungefär 20 % av bostadstyperna vardera. Bostäder med 4 rum ligger på över 10 % medan lägenheter med över fem rum ligger klart under 10 % (se tabell på nästa sida). Bostädernas medelstorlek är 63,1 m² (62,9 m² i medeltal för hela Helsingfors) vilket ger en bostadsyta på 35,2 m² per invånare (33,9 m² i hela Helsingfors). Bostäder finns det totalt 13 489 st. (per 31.12.2014) varav hyresbostäder utgör 34,5 % (4 653 st.), småhus 3,9 % (531 st.) och ARA-hyresbostäder 1,5 % (198

2. Louttasaari-Seura, 'Lauttasaaren historia', <http://louttasaari.fi/lauttasaari/historia> (hämtad 11.10.2016)

3. Helsingfors stads faktacentral, 'Helsingfors områdesvis 2015', sid. 50

4. Louttasaari-Seura, 'Lauttasaaren luonto', <http://louttasaari.fi/lauttasaari/luonto> (hämtad 12.10.2016)

5. Helsingfors stads karttjänst, <http://kartta.hel.fi> (hämtad 12.10.2016).



Statistik över bostadsbeståndet på Drumsö ⁶

st.).

Av det totala byggnadsbeståndet utgör höghus nästan 70 %, följt av industri- och förrådsbyggnader (omkring 15 %) och affärsbyggnader (ca 10 %). Verksamhetslokaler finns det totalt 394 000 m² väningsyta. Som tidigare konstaterat är industri- och förrådsbyggnaderna störst med 171 000 m² följt av 144 000 m² affärsutrymmen och 47 000 m² offentliga byggnader. Tyvärr är väningsytan för bostäder inte angiven i publikationen vilket gör att en jämförelse mellan bostädernas och verksamhetslokalernas väningsyta inte är möjlig. ⁷

2.4. Tjänster på området

Invånarna på Drumsö har tillgång till en rad allmänna tjänster. Hälsovård finns tillgänglig via Drumsö Hälso-central belägen i närheten av Örnberget i omedelbar närhet av Drumsö nya metrostation vid Drumsövägen. För barnfamiljer är det även viktigt med dagvård och

för dem finns det 12 daghem, nio finsk- och tre svenskspråkiga. Förutom den kommunala dagvården finns det även fyra privata daghem på ön, två engelskspråkiga, en svenskspråkig och en tyskspråkig. Planeringsområdets närmaste daghem är det privata engelskspråkiga daghemmet på Österviksgatan 3, enbart ett stenkast från Mörtäsvägen 3.

Grundskolor finns det tre stycken på Drumsö. Det finskspråkiga lägstadiet är beläget vid Drumsövägen på adressen Kvarnbergsvägen 3 medan det finska högstadiet och gymnasiet är finns på västra Drumsö vid Kvarnberget på adressen Storsvängen 19. För de svenskspråkiga eleverna finns det enbart en lägstadieskola, belägen centralt på ön på adressen Tallbergs allén 3 medan högstadie- och gymnasieutbildning sker på annat håll i Helsingfors.

På fritiden finns det många allmänna tjänster tillgängliga för invånarna. Biblioteket är centralt beläget i närheten av det svenskspråkiga lägstadiet och i samband med det fungerar även en finskspråkig ungdomsgård. Den svenskspråkiga ungdomsgården är belägen i byggnaden bredvid. För de som är intresserade av idrott finns bland annat Drumsö idrottspark på norra sidan av Västerleden samt två kommunala simstränder. Den ena av dessa är belägen vid Sjöbadsparken och den andra vid Skojarbergsparken bara några hundra meter från planeringsområdet. Ö som Drumsö är så är det även naturligt att med badhamnar vilka det finns flera av längs med Drumsös stränder. Av dessa hamnar är endast en kommunal, nämligen Smedjevikens badhamn vid den östra ändan av Tallbergs allén.

För invånarna är det även viktigt med tillgång till matbutiker i närheten av hemmet. De större matbutikerna (K-supermarket, Lidl, S-market) är alla belägna runt Heikasplatsen i norra ändan av Hallonnäs. Med andra ord är de större butiksenheterna nära planeringsområdet på Mörtäsvägen 3. Förutom dessa större enheter finns det även åtminstone tre stycken närbutiker jämt utspridda på norra halvan av Drumsö vilka betjänar sina närområden.

2.5. Kollektivtrafik

Kollektivtrafiken på Drumsö kan anses vara god, med många förbindelser både österut mot centrum av Helsingfors samt västerut längs med Västerleden mot Esbo med möjlighet att byta buss på Hanaholmen vid gränsen mellan Esbo och Helsingfors. Även om de flesta bussarna som kör över ön kör längs med Drumsövägen eller Västerleden så finns det även alternativ nära Mörtäsvägen 3. Den närmaste hållplatsen ligger på 500 meters gångavstånd (kortare om man går över grannhusens gårdar) på andra sidan kvarteret vid Österviksgatan 11. In till centrum av Helsingfors (Posthuset) kommer man på under 30 minuter med buss 21V som under vardagar avgår från Österviksgatans hållplats med ungefär tio minuters mellanrum. ⁸

I framtiden kommer invånarna på Drumsö att kunna ta sig med metro österut in mot Helsingfors centrum och vidare ut till Mellungsbacka och Nordsjö och västerut enda ut till Stensvik i Esbo. Tidtabellen för metron har inte hållit vilket skapat en del problem på Drumsö. Även om förbindelserna vid planeringsområdet kan anses vara goda så har det bland annat i Helsingin Sanomat⁹ rapporterats om överfulla bussar, speciellt i morgonrusningen. Hur trafiken kommer att fungera då metron öppnar går inte ännu att säga men någon form av busstrafik torde bli kvar på Hallonnäsområdet då avståndet från Mörtäsvägen 3 till närmaste ingång till metron ligger på omkring 1,3 kilometer.

2.6. Generalplan

I slutet av år 2012 inledde Stadsplaneringskontoret i Helsingfors arbetet med att utforma en ny generalplan. I skrivande stund är denna nya generalplan inte ännu slutligt godkänd utan analysen i denna text utgår från förslaget för en ny generalplan som godkändes på Stadsplaneringsnämndens möte 10 november 2015 samt bilagor och redogörelser till denna.

Enligt generalplansförslaget kommer Helsingfors stad

att år 2050 ha ungefär 860 000 invånare, d.v.s. en ökning på ungefär 38,5 % i jämförelse med antalet invånare vid årsskiftet 2014/2015 (620 715 personer ¹⁰). För hela huvudstadsregionen kommer befolkningsmängden att öka med ungefär 600 000 invånare. För Helsingfors del betyder denna ökade befolkningsmängd att staden måste planeras mera tätt. Lösningarna man har gått in för är att bygga om motorlederna, som i dagens läge sträcker sig långt in mot centrum, till stadsbulevarder som möjliggör bebyggelse längs med vägarna vilket inte nu är möjligt på grund av buller samt luftföroreningar som orsakas av motortrafiken. Dessutom kommer Helsingfors att satsa på kollektivtrafiken för att få fler personer att använda den istället för personbil. Speciellt kommer staden att satsa på spårtrafiken, bland annat med snabbspårvagnen som kommer att ersätta Jokerbussen som i dagens läge trafikerar från Östra Centrum i Helsingfors till Westend i Esbo. På Drumsö syns dessa satsningar i Västerledens möjliga förändring till stadsbulevard eventuellt under våren 2017 då Västmetron tas i bruk (ingen klar tidtabell för ibrukttagandet av Västmetron finns vid skrivande stund). Dessa förändringar



Utdrag ur temakartan över viktiga naturområden från generalplansförslaget redogörelse ¹²

6. Helsingfors stads faktacentral, 'Helsingfors områdesvis 2015', sid. 50

7. Helsingfors stads faktacentral, 'Helsingfors områdesvis 2015', sid. 49 – 51

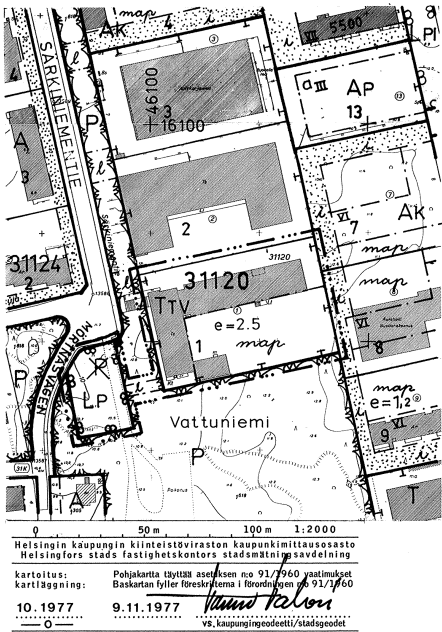
8. Helsingforsregionens trafik, 'Tidtabell för buss 21V', <http://aikataulut.reittiopas.fi/linjat/f/h21v.html>, hämtad 13.10.2016

9. Noona Bäckgren, 'Lauttasaareissa kirotaan länsimetron myöhästymistä – "Onkohan siellä jotain korruptiota?"', Helsingin Sanomat, 10.10.2016,

<http://www.hs.fi/kaupunki/a1476075880817>, hämtad 13.10.2016

10. Helsingfors stads faktacentral, 'Helsingfors områdesvis 2015' sid. 8

HELSINKI	HELSINGFORS
31. KAUPUNGINOSA LAUTTASAARI	31 STADSDELEN DRUMSÖ
KORTTELI 31120 TONTTI 1	KVARTER 31120 TOMT 1
PUISTOALUE	PARKOMRÅDE
ASEMAKAAVAN MUUTOS	STADSPANEÄNDRING
1: 2000	1: 2000



ASEMAKAAVAMERKINNÄT JA -MÄÄRÄYKSET	
— · · · —	3 m sen asemakaava-alueen ulkopuolella oleva viiva, jota vahvistaminen koskee
————	Korttelin, korttelinosan ja alueen raja
————	Tontin raja
— — — —	Eri asemakaavamääräysten alaisten osien välinen raja
31120	Korttelin numero
1	Tontin numero
TTV	Yhdistettyjen teollisuus- ja varastorakennusten korttelialue
	Tontille rakennettaessa noudatetaan rakennusjärjestyksen teollisuustontteja koskevia sääntöjä seuraavin poikkeuksin:
	Rakennusten enimmäiskorkeus on 16 m. Erilliset asunto-, konttori- ja ruokailurakennukset saavat olla enintään 11 m korkeita ja enintään 3-kerroksisia. Rakennusta ei saa sijoittaa lähemmäksi naapuritontin rajaa kuin puolet käytetystä rakennuskorkeudesta, ei kuitenkaan 6 m lähemmäksi
	Tontilla saa enintään 20 % kerrosalasta käyttää toimistotarkoituksiin
	Tontilla ei saa suorittaa sellaista uudisrakennuksen rakentamiseksi katsottavaa toimenpidettä, joka teollisuuslaitoksen toiminnan laatua muuttamalla aiheuttaisi ilman epäpuhtauden olennaisen lisääntymisen viereisellä tai vastapäisellä asuinrakennusten korttelialueella
	Autopaikkojen vähimmäismäärä tontilla:
	teollisuus- ja varastotilat: 1 ap/200 m ² kerrosalaa
	toimistotilat: 1 ap/100 m ² kerrosalaa
P	Puistoalue
X	Risti merkinnän päällä osoittaa merkinnän poistamista
LP	Pysäköintialue. Huoltoajo tontille 31120/1 on sallittu alueen kautta
e = 2.5	Tonttitehokkuusluku eli tontin kerrosalan suhde tontin pinta-alaan
map	Pihamaan osa, jonka alle saa sijoittaa autopaikkoja. Pihakannen on oltava aukoton. Autopaikkojen poistoilmaa ei saa johtaa pihakannelle
L	Puistoalueen osa, jonka kautta saa liikennöidä viereisen korttelin tonteille

STADSPANEBETECKNINGAR OCH -BESTÄMMELSER
Linje 3 m utanför det stadsplaneområde fastställelsen avser
Gräns för kvarter, del av kvarter och område
Gräns för tomt
Gräns mellan delar av område för vilka olika stadsplanebestämmelser är gällande
Kvartersnummer
Tomtnummer
Kvartersområde för kombinerade industri- och lagerbyggnader
Vid bebyggande av tomt beaktas de föreskrifter i byggnadsordningen, som berör industri- tomtor med följande undantag:
Byggnadernas maximihöjd är 16 m. Enskilda bostads-, kontors- och kosthållsbyggnader får vara högst 11 m höga och i högst 3 våningar. Byggnad får ej förläggas närmare gräns mot granntomt, än hälften av den använda byggnadshöjden, dock ej närmare än 6 m
På tomt får högst 20 % av våningsytan användas för kontorständamål
På tomt får ej vidtas sådan åtgärd, som kan betraktas som byggande av nybyggnad, vilken genom att förändra arten av industrianläggnings verksamhet, förorsakar en avsevärd ökning av luftens förorening på bredvid eller mitt emot liggande kvartersområde för bostadsbyggnader
Minimiantalet bilplatser på tomt:
industri- och lagerutrymmen: 1 bp/200 m ² våningsyta
kontorsutrymmen: 1 bp/100 m ² våningsyta
Parkområde
Överkursning av beteckning anger att beteckningen avlägsnats
Parkeringsområde. Servicetrafik till tomt 31120/1 är tillåten genom området
Tomtexploateringsal, dvs. förhållandet mellan tomts våningsyta och tomtarealen
Del av gårdsplan under vilken bilplatser får förläggas. Gårdsdäcket skall vara utan öppningar. Evakueringsluften från bilplatserna får ej ledas på gårdsdäcket
Del av parkområde, där genomfart till tomterna i angränsande kvarter är tillåten

HELSINGIN KAUPUNGIN KAUPUNKISUUNNITTELUVIRASTO ASEMAKAAVASASTO	HELSINGFORS STADS STADSPANERINGSKONTOR STADSPANEAVDELNINGEN
PIIRUSTUS KIRJITUS 7916	NAHTÄVÄNÄ/TILL PASEENDE... 30.6 - 14.7.98
LAATINUT UPPOJORD AV... IF	KVSTO/STGE... 6.9.1978
8.16.1978 Kalk	VAHVISTUNUT/FASTSTÄLLD... SIS. AS. MIN... 25.10.1978

Den för tillfället gällande stadsplanen på planeringsområdet ¹³

möjliggör en tätare bebyggelse längs med Västerleden samt en förbättring av kollektivtrafiken även om busstrafiken direkt från Drumsö till centrum slopas.

Området kring Mörtnäsvägen 3 är i generalplanen markerad som A2-område, det vill säga som bostadsdominerat område. Detta betyder att området skall utvecklas för boende, parker, rekreations- och motionservice samt närservice. För områden med A2 markering ligger det eftersträvide exploateringsstalet mellan 1,0 och 2,0, men kan med en god motivering även vara högre på kvartersbasis. Längs med områdets centrala gator skall

det finnas utrymmen för affärs- och arbetslokaler.

I redogörelsen för förslaget till ny generalplan nämns även att Hallonnäs skall utvecklas som område för arbetslokaler, vilket kunde påverka en möjlig förändring av stadsplanen för tomten på Mörtnäsvägen 3 från kvartersområde för kombinerade industri- och lagerbyggnader till bostadstomt. En närmare undersökning av tematkartan över arbetslokalernas placering i Helsingfors visar tydligt att detta område inte inkluderar den sydvästra ändan av Hallonnäs där Mörtnäsvägen 3 ligger. ¹¹ Något som dock kan komma att påverka utvecklingen av

fastigheten på Mörtnäsvägen 3 är området söder om byggnaden. I dagens läge växer det blandskog på området men på tematkartan på sidan 30 – 31 i redogörelsen för generalplansförslaget ¹² är gränsen för byggda kulturmiljöer av riksintresse dragen så att det på södra sidan av tomten skulle vara möjligt att i stadsplanen ändra områdets stadsplan på sådant sätt att det tillåter bebyggelse.

2.7. Stadsplan

Stadsplanen som för tillfället gäller för tomten har numret 7916 och är fastställd av inrikesministeriet 25.10.1978, det vill säga för över 37 år sedan, en tid under vilken det har hänt en hel del på tomten.

Ur den existerande stadsplanen framgår det en del basinformation om planeringsområdet, så som stadsdel (31, Drumsö), kvarter (31120) samt tomtnummer (1).

11. Helsingfors stads stadsplaneringskontor, 'Helsingin yleiskaava - Selostus', sid. 44 – 45 http://www.hel.fi/hel2/ksv/julkaisut/yos_2015-7.pdf, hämtad 16.05.2016

12. Helsingfors stads stadsplaneringskontor, 'Helsingin yleiskaava - Selostus', sid. 30 – 31 http://www.hel.fi/hel2/ksv/julkaisut/yos_2015-7.pdf, hämtad 16.05.2016

13 Helsingfors stads karttjänst, 'Stadsplan 7916', http://kartta.hel.fi/kmoreport/KMO_PlanPdfLoader.asp?id=7916, hämtad 03.12.2015

Förutom detta anger även den gällande stadsplanen ett viktigt nummer, nämligen tomtens exploateringstal (e) med vilket det går att räkna ut den tillgängliga byggnadsrätten på tomten. I denna stadsplan är tomtens exploateringstal markerat som 2,5 (e = 2,5) vilket i för sig är ett ganska högt värde i förhållande till omkringliggande tomter. Från Helsingfors stads karttjänst får vi även fram storleken på tomten som för fastigheten 091-031-0120-0001 uppges vara 4502 m2. Därmed får vi för tomten en maximal bygggrätt på 11 255 m² våningsyta (tomtens storlek × tomtens exploateringstal = 4502 m² × 2,5 = 11255 m²).

Största delen av informationen och beteckningarna i den gällande stadsplanen är inte särskilt relevanta för en framtida användning av tomten för bostäder, då dessa främst gäller för industri- och lagerbyggnader. Två markeringar är dock viktiga att notera. På den västra sidan av tomten finns ett parkeringsområde som separeras från tomten med ett parkområde men från vilket servicetrafik till tomten är tillåten. Den delar av parkområdet där servicetrafik är tillåten är markerade med ett I och möjliggör biltrafik till de syd- och nordvästra delarna av tomten. I stadsplanen från 1978 är tomten markerad som kvartersområde för kombinerade industri- och lagerbyggnader där högst 20 % får används för kontorsändamål, något som inte går ihop med dagens användningsområde då byggnaden till största delen tycks vara i kontorsbruk. För själva utformningen av byggnadsmassorna på området finns det i stadsplanen inte några mera specifika bestämmelser utan om utformningen har enbart angivits byggnadernas maximala höjd och våningsantal beroende på användningsändamål. Även om de olika användningsändamålen har olika maxhöjder i stadsplanen så är byggnaderna som byggts till största delen lika höga med fyra våningar och källare.

En av de mest utmanande bestämmelserna i en stadsplan är antalet bilplatser som behövs eftersom de i många fall kan vara svårt att få bilarna att rymmas på tomten. Så som den existerande stadsplanen är utformad krävs det i dagens läge en bilplats per 200 m² våningsyta för industri- och lagerutrymmen samt en bilplats per 100 m² våningsyta för kontorsutrymmen. I praktiken betyder detta att det minimala antalet bilplatser som måste förverkligas vid en full användning av

byggnadsrätten är 56 stycken (11 255 m² / (200 m²/bilplats) = 56,275 bilplatser, enbart industri- och lagerutrymmen) och det maximala antalet 113 stycken (11 255 m² / (100 m2/bilplats) = 112,55 bilplatser, enbart kontorsutrymmen). Genom att använda en rekommenderad storlek för en bilplats på 2,5 m × 5,0 m får vi en minimi area för bilplatserna på 700,0 m² och en maximal yta på 1 412,5 m² (2,5 m × 5,0 m × antalet bilplatser). Denna yta innehåller enbart själva bilplatsen och inte vägar och dylikt som behövs för att köra till bilplatsen. Genom att räkna med en dubbelkammad parkeringsmodell får vi att det förutom själva parkeringsplatsen även bör räknas med 10 m² per bilplats till för att få fram arean på körbanan mellan kammarna (räknat med en åtta meter bred körbana). Genom att räkna med denna får vi en minimi yta på 1 260,0 m² och en maximal area på 2 542,5 m², d.v.s. mellan 28,0 % och 56,5 % av hela tomtens areal. Med andra ord är de frågan om mycket stora delar av tomtens areal som går åt till bilplatserna enligt dessa parkeringsnormer.

Eftersom stadsplanen inte tar ställning till antalet bilplatser som krävs i det fall att man på området skulle bygga bostäder så kan man få ett riktgivande antal genom att ta en titt på stadsplanerna för omkringliggande områden samt Helsingfors stadsplaneringskontors senaste direktiv från 15.12.2015. I samma kvarter som Mörttäsvägen 3 finns det 6 olika gällande stadsplaner. På Mörttäsvägen 5 direkt norr om planeringsområdet gäller stadsplan 8880¹⁴ från år 1985 där tomten är markerad som kvartersområde för industri- och lagerbyggnader (där upp till 20 % får användas som kontors-, undervisnings- och utställningsutrymmen). Beroende på utrymmenas användningssätt varierar bilplatsbestämmelserna mellan den striktaste på 1 bilplats/100 m² våningsyta för industriutrymmen och den mildaste på 1 bilplats/250 m² våningsyta för lagerutrymmen. I samma stadsplan krävs det 1 bilplats/105 m² våningsyta för bostäder, med andra ord enbart en aning mindre är för industriutrymmen. På Mörttäsvägen 5 och stadsplan 11622¹⁵ från år 2006 är det 1 bilplats/95 m² bostadsvåningsyta som gäller samt att alla bilplatser måste placeras i underjordiska utrymmen på tomten. På Mörttäsvägen 9 samt Österviksgatan 4 - 8 gäller stadsplanen 10217¹⁶ från år 1994 som gäller där det för bostäder krävs 1 bilplats/110 m² våningsyta (inte direkt jämförbar med bestämmelserna i stadsplan 11622 eftersom bilplatserna där räk-

nas utgående från bostadsytan istället för våningsytan). För Österviksgatan 10 - 12 som lyder under stadsplan 11097¹⁷ från år 2003 är bestämmelserna annorlunda än för resten av stadsplanerna eftersom det är frågan om en stadsplan för kompletteringsbyggande. För de två gamla redan bebyggda tomterna bör det reserveras 50 bilplatser/tomt medan det för den nya byggnaden krävs 1 bilplats/95 m² våningsyta. Alla dessa bilplatser bör dessutom placeras under jord på den nya byggnadens tomt. Den sista stadsplanen i kvarteret är 10992 som gäller på Österviksgatan 2. I likhet med granntomten krävs det även i denna stadsplan 1 bilplats/95 m² våningsyta samt att bilplatserna bör placeras i utrymmen under markytan.

Som redan tidigare nämnt har stadsplaneringsnämnden i Helsingfors den 15.12.2015 beslutat¹⁸ om nya direktiv gällande beräkandet av bilplatser på bostadstomter. I detta dokument tillhör Drumsö området II (innerstadens norra del och strandområden vid havet samt Drumsö) där bestämmelserna för antalet bilplatser varierar beroende på avstånd till närmaste metro- eller järnvägsstation. Om avståndet från tomtens mittpunkt till stationens mittpunkt är mindre än 400 meter bör man bygga minst en bilplats per 145 m² våningsyta medan det för övriga områden är minst en bilplats per 135 m² våningsyta som gäller. Eftersom planeringsområdet ligger på ett längre avstånd än 400 meter från Drumsö metrostation är det den senare bestämmelsen som gäller för en eventuell ny stadsplan på tomten (ifall tomten används för bostäder). Detta dokument ger oss även bestämmelserna för antalet cykelplatser samt parkeringsplatser för gäster som bör byggas i samband med bostäderna. För förvaring av cyklar måste det byggas en cykelplats per 30 m² våningsyta. På Drumsö måste det som tur nog inte byggas bilplatser för gäster på tomten utan dessa kan placeras längs med gatorna. Cykelplatser för gäster måste det däremot byggas på tomten i närheten av ytterdörrarna men enbart 1 cykelplats per 1 000 m² våningsyta.

2.8.Mörttäsvägen 3

Byggnaden som planeras i detta diplomarbete är belägen på adressen Mörttäsvägen 3. I de kommande

kapitel kommer bland annat byggnadens historia och byggnadsskeden att behandlas.

2.8.1 Historia

Den första av byggnaderna på Mörttäsvägen 3 färdigställdes i februari 1955 och beställaren, Elektriska Inspektoratet r.f. (på finska Sähkötarkastuslaitos r.y.), kunde flytta in i sina splitternya utrymmen i mars samma år. Historien bakom byggnaden sträcker sig längre tillbaks i tiden än så. Då inspektoratet påbörjade sin verksamhet under sommaren 1929 hade de inga egna lokaler för sin verksamhet, utan den lilla personalen (vid grundandet enbart VD, kontorschef samt två ingenjörer) arbetade under sommaren i sina egna hem eller på andra lämpliga ställen, i bland även ute i naturen då vädret tillät. Under hösten flyttade inspektoratet in på Kaserngatan 25 i en normal bostad på andra våningen bestående av sex rum och kök.

Genom åren utvidgades inspektoratets verksamhet, speciellt testlaboratoriet, och bristen på utrymmen var den drivande faktorn i att fastigheten på Drumsö byggdes. Under 1930-talet fungerade inspektoratet i utrymmen hyrda av Helsingfors stads Elverk men det växande behovet av utrymme för både hyresgäst som -värd ledde till en risk att inspektoratet skulle bli vräkt från sina utrymmen. Detta hot togs på stort allvar och man skred till åtgärder i god tid genom att grunda en byggnadsfond år 1935 för att säkerställa inspektoratets framtid. En tillfällig lättnad i situationen kom år 1940 då man flyttade in i de två översta våningarna av Helsingfors stads Elverks nybyggda utrymmen i Kampen med ett hyreskontrakt på tio år. Efter kriget ökade dock hyresvärdens utrymmesbehov och stadsstyrelsen beslöt att säga upp hyreskontraktet varvid inspektoratet igen måste söka efter nya utrymmen för verksamheten.

Ursprungligen var planerna att tillsammans med Valmet bygga nya utrymmen på Kaserngatan men då Valmets ekonomi inte möjliggjorde detta bestämde sig Elektriska inspektoratet för att bygga en egen byggnad. Beslutet resulterade i införskaffningen av en tomt på 4500 kvadratmeter för 11700000 mark (380250€ i 2015-års penningvärde¹⁹) på Drumsö industriområde.²⁰

14. Helsingfors stads karttjänst, 'Stadsplan 8880', http://kartta.hel.fi/kmoreport/KMO_PlanPdfLoader.asp?id=8880, hämtad 07.12.2015

15. Helsingfors stads karttjänst, 'Stadsplan 11622', http://kartta.hel.fi/kmoreport/KMO_PlanPdfLoader.asp?id=11622, hämtad 07.12.2015

16. Helsingfors stads karttjänst, 'Stadsplan 10217', http://kartta.hel.fi/kmoreport/KMO_PlanPdfLoader.asp?id=10217, hämtad 07.12.2015

17. Helsingfors stads karttjänst, 'Stadsplan 11097', http://kartta.hel.fi/kmoreport/KMO_PlanPdfLoader.asp?id=11097, hämtad 07.12.2015

18. Helsingfors stadsplaneringsnämnd, 'Direktiv gällande beräkande av bilplatser på bostadstomter',

http://www.hel.fi/www/ksv/fi/maatoksenteke/lautakunnan-paatotasiakirjat/asiakirja?year=2016&ls=11&doc=Ksv_2015-12-15_Kslk_31_Pk, hämtad 03.02.2016

19. Statistikcentralen, 'Rahanarvokeroin 1860 - 2015', http://www.stat.fi/ti/lkhi/2015/lkhi_2015_2016-01-15_tau_001.html, hämtad 13.10.2016

20. Niilo Honkala, 'Sähkötuvaluissuus tavoitteena : Sähkötarkastuslaitos r.y. 1928-1978', sid. 259 - 321

fanns det en central korridor med kontors-, laboratorie- och övriga utrymmen på bägge sidor. Toaletterna var placerade i den nordvästra ändan av byggnaden. På den södra fasaden finns även den ursprungliga skorstenen från den tid då byggnaden uppvärmde från pannrummet som fanns i den södra ändan av källarvåningen.

2.8.2.1.1 Konstruktionstyper

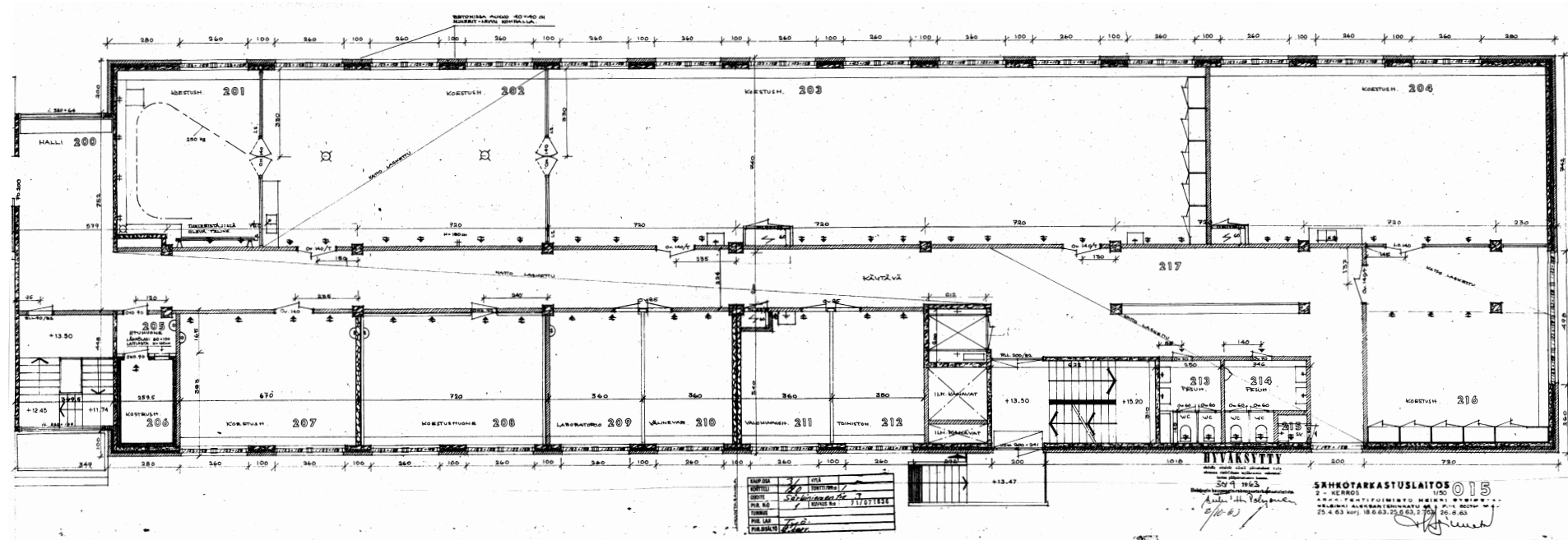
Det huvudsakliga konstruktionsmaterialet för ytterväggarna i detta byggnadsskede är enligt arbetsritningen för andra våningen håltegel med 15 mm rappning på insidan och 20 mm på ytersidan vilket resulterar i en yttervägg med en ungefärlig tjocklek på 430 mm. Ytterväggen i källarvåningen består av ett inre lager av tegel följt av en bärande stomme av betong som på ytersidan är klädd i skifferstensplattor. Den totala tjockleken för källarvåningens yttervägg är ungefär 620 mm. Den bärande stommen inne i byggnaden består av bärande betongpelare och -balkar med ett platsgjutet betonggolv samt ett hisschakt i betong. Enbart trapphusens bärande väggar inne i byggnaden är konstruerade av tegel. I de ursprungliga ritningarna är även korridorernas väggar konstruerade av tegel medan övriga mellanväggar är konstruerade av lättare material.

2.8.2.1.2 Modulindelning och våningshöjd

Den huvudsakliga våningshöjden i byggnaden är 3,4 meter, förutom i källaren där våningshöjden till största delen enbart är 2,7 meter. Ett undantag från detta är pannrummet i byggnadens södra ända där golvnivån ligger hela 2,1 meter lägre ner än resten av källaren som ger en våningshöjd på 4,8 meter.

Byggnadens modulindelning är mycket regelbunden, det huvudsakliga modulmättet på längden är 5200 mm (modulerna VI-B - VIH) mellan pelarna. Undantagen är modulerna i norra och södra ändan av byggnaden där modulen avviker på grund av trapphusen. Modulen VI-H - VI-I är 5270 mm (huvudtrappan) och modulen VI-A - VI-B är 2770 mm (den sekundära trappan).

På djupet är byggnaden indelad i fyra moduler (VI-1 - VI-4) där avståndet mellan de yttersta modulerna VI-1



Arbetsritning över andra byggnadsskedets andra våning uppgjord på Heikki Sysimetsäs Arkitektbyrå år 1963 (ej i skala)²³

- VI-2 och VI-3 - VI-4 är 5220 mm och mellan VI-2 och VI-3 som bildar den centrala korridoren i byggnaden är avståndet 2200 mm vilket resulterar i att själva korridoren är ca 1900 mm bred (betongpelarna 300 x 300 mm placerade mitt i korsningen mellan modulerna).

2.8.2.2 Byggnadsskede 2: 1964

Även om man redan vid konstruktionen av den första delen av byggnaden tog framtida utrymmesbehov i beaktande blev det ganska snart tydligt att byggnaden blivit träng och började påverka verksamheten på ett negativt sätt. I slutet av 1962 gav Elektriska inspektoratets styrelse sitt godkännande för en tillbyggnad på 15 650 m³. I likhet med det första byggnadsskedet planerades även detta hus på Heikki Sysimetsäs arkitektbyrå och byggnadens mottagningsgranskning hölls den 17 juni 1964 vilket gjorde att arbeten kunde inledas i en splitterny byggnad då personalen återvände från sina semestrar.²⁴

Även om det enbart gått sju år från det att den första delen stod färdig och att styrelsen gav sitt godkännande till en utvidgning av utrymmen så hade det skett en stor

förändring i arkitekturen. En av de märkbaraste förändringarna är övergången från sadeltak till platt tak. Även behandlingen av fasaden har övergått från rappad yttervägg till platsbyggt. Fönstren är i detta skede ännu placerade i ett regelbundet rutnät men genom att binda samman dem med en lång remsa av metallplåt i övre kanten får dem att framstå som en lång remsa som löper längs med fasaden och på detta sätt framhäver dess vågräta intryck.

Genom att vara ihopkopplad med det första byggnadsskedet använde sig de båda delarna av samma huvudtrappa i den gamla delen. Tillbyggnadens nya trappa och hiss placerades mot den östra ändan av byggnaden mot gårdssidan. Själva byggnaden har i likhet med det första skedet fyra våningar samt en källarvåning men i den östra ändan finns även en extra källarvåning med befolkningsskydd, lagerutrymmen samt utrymmen för ventilationsmaskiner.

2.8.2.2.1 Konstruktionstyper

Väggarna i de fyra kontorsvåningarna är konstruerade av ett inre, bärande betonglager följt av ett

lager värmeisolering, utanpå vilken tegelfasaden är platsbyggt. Tjockleken på denna primära typ av yttervägg är ca 400 mm, det vill säga ungefär lika tjock som ytterväggen i det första byggnadsskedet och är även i detta fall bärande. Den första källarvåningen med en synlig fasad mot norr är konstruerad med ett bärande betonglager följt av värmeisolering. Det yttersta lagret varierar beroende på höjd ovanför markytan. Under fönsternivå består det yttre lagret av platsbyggt betong medan ytorna mellan fönstren är täckta i trä. Den murade fasaden börjar sedan ovanför fönstren i den första källarvåningen. Ytterväggen i källarvåningen under jord består av ett inre lager av betong följt av värmeisolering och sedan ett tunnare yttre lager av betong. I likhet med det första byggnadsskedet har även detta byggnadsskede en inre bärande stomme bestående av pelare (ca 400 x 400 mm) och balkar i betong. Golven i byggnaden verkar vara platsbyggt i betong. Även väggarna i den centrala korridoren av byggnaden är murade i tegel, på motsvarande sätt som i det första skedet. Enbart trapphuset samt hisschaktets väggar är gjutna i betong.

23. Arkkitehtitoimisto Heikki Sysimetsä / Helsingfors stads byggnadstillsynsverks arkiv, 'Arbetsritning på andra våningen av byggnaden från 1964'

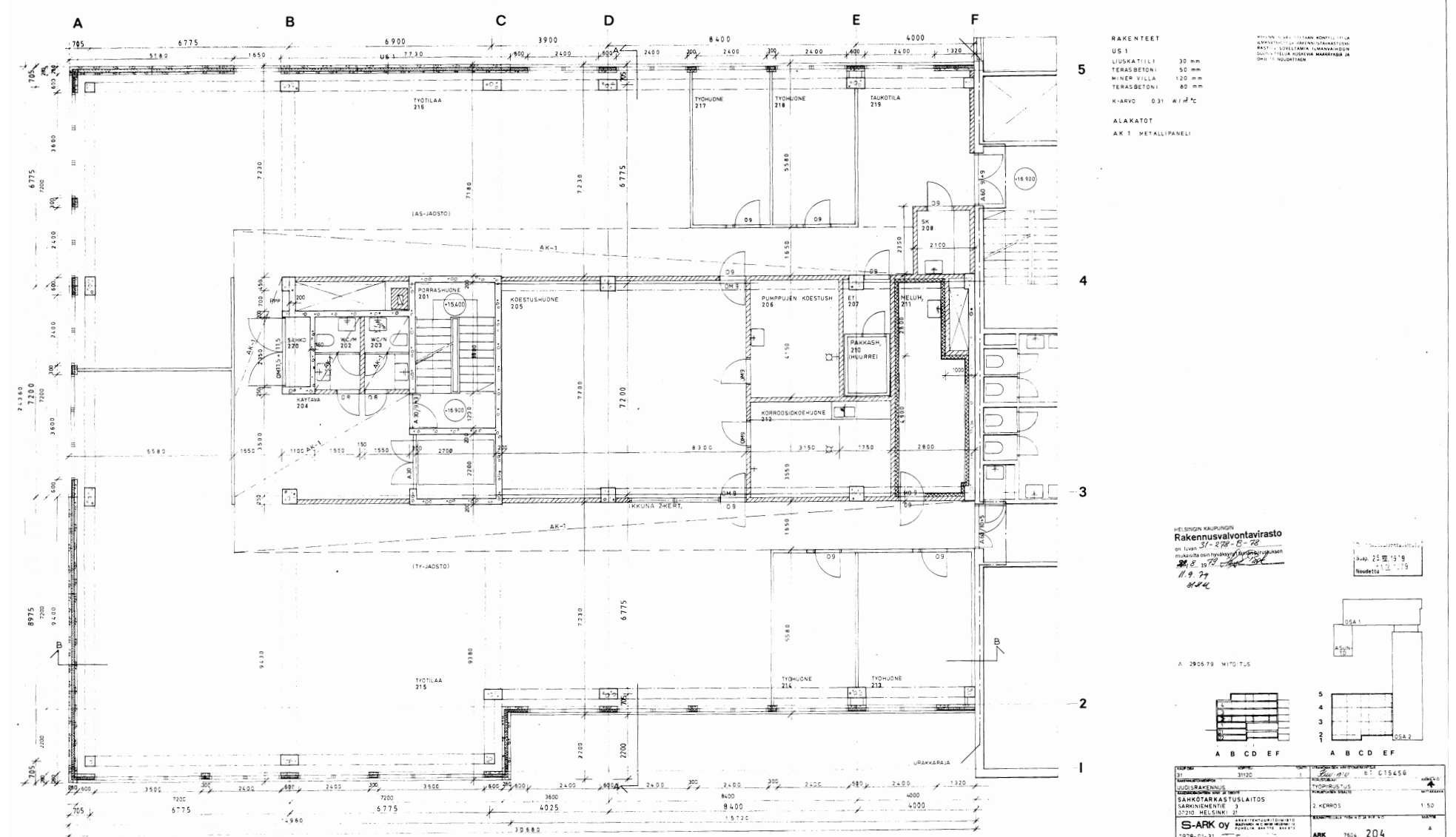
24. Niilo Honkala, 'Sähköturvallisuus tavoitteena: Sähkötarkastuslaitos r.y. 1928-1978', sid. 259 - 321

2.8.2.2.2 Modulindelning och våningshöjd

Våningshöjden i byggnaden är 3,4 meter, förutom i första källarvåningen, där våningshöjden är 3 meter, och i andra källarvåningen där våningshöjden är så liten som 2,55 meter. För övrigt är modulindelningen i byggnaden väldigt regelbunden. På längden (modulerna V2-1 - V2-8) är avståndet mellan modulerna 7200 mm och avståndet från de yttersta modullinjerna till ytterväggens insida är 1900 mm. På djupet är modulindelningen inte lika regelbunden då den centrala korridoren och pelarna som bildar den inte är placerade i mitten av byggnaden. Avståndet mellan modul V2-A och V2-B är 5000 mm (södra sidan av byggnaden), mellan V2-B och V2-3 2400 mm och mellan V2-3 och V2-4 6800 mm (norra sidan av byggnaden).

2.8.2.3 Byggnadsskede 3: 1978

I Elektriska inspektoratets 20-års historik från 1978 går det att läsa att det igen rädde utrymmesbrist trots utvidgningen år 1964. Redan då hade man byggt större utrymmen än vad som ansågs behövas och hade hyrt ut hela översta våningen i tillbyggnaden. Denna hade dock tagits i inspektoratets bruk och 1978 fanns det redan planer på en ny utvidgning och byggnadslovet lämnades troligtvis in år 1978 baserat på datumen markerade på ritningarna i arkivet på Helsingfors stads byggnadstillsynsverk.²⁵ Denna gång utvidgade man byggnaden på den östra ändan av tomten på den södra sidan av den första utvidgningen. Den yttre arkitekturen påminner mycket om den andra utvidgningen med en tegelplatta av samma färg som i den första utvidgningen och fönsterband som en framhävande vågrät linje i fasaden. Som tidigare hade även denna byggnadsdel fyra våningar samt två källarvåningar men även en indragen femte våning med utrymmen för ventilationsmaskiner. I första våningen är halva byggnaden lämnad öppen för att tillåta inkörning på gården samt försedd med en lastbrygga under byggnaden. Nytt för denna del av helheten är parkeringshallen placerad i första källarvåningen med åtkomst via en ramp på den östra sidan av byggnaden. Trapphuset och hissen är placerade mitt i byggnaden mot den södra ändan av huset och genom att öppna upp ett nytt hål i den södra fasaden av det första tillbyggnadsskedet har man kunnat utnyttja den



Arbetsritning över tredje byggnadsskedets andra våning uppgjord på S-ARK Oy år 1978 (ej i skala) ²⁶

existerande trappan som en andra utrymningsväg. Förutom parkeringshallen finns det även en bastuavdelning med simbassäng i källarvåningen under den öppna delen av byggnaden.

2.8.2.3.1 Konstruktionstyper

Tack vare väldokumenterade arbetsritningar bevarade i Helsingfors Byggnadstillsynsverks arkiv är det lätt att se hurdana byggnadstyper som användes i denna utvidgning. Avvikande från de två tidigare byggnadsskeden

saknar denna byggnad totalt bärande ytterväggar utan den bärande stommen består helt och hållet av pelare och balkar i betong samt ett förstärkande trapp och hisschakt, även det i betong.

Väggarna i källarens andra våning (längst ner) består främst av en bärande betongvägg på 300 - 350 mm (350 mm i befolkningsskyddet) för att ta emot maktrycket följt av fuktspärr och ett 70 mm tjockt lager av styrox på yttersidan. I den första källarvåningen består ytterväggen av ett 150 mm lager betong, följt av 70 mm styrox som värmeisolerings samt ett 80 mm yttre lager

av betong. Ytterväggarna i våningarna ovanför marken består huvudsakligen av element gjorda av ett 80 mm tjockt inre lager av betong följt av 120 mm mineralull, 50 mm betong och en 30 mm tjock tegelplatta som fasadmaterial. Väggarna i utrymmena mitt i byggnaden är huvudsakligen murade medan väggarna till arbetsrummen på den yttre sidan av byggnaden är konstruerade av lättare material. Ventilationsmaskinrummets ytterväggar på femte våningen består av 300 mm tjock siporex beklädd med ett lager korrugerad plåt.

Betongpelarna i byggnaden är främst 600 x 350 längs

25. Niilo Honkala, 'Sähköturvallisuus tavoitteena : Sähkötarkastuslaitos r.y. 1928-1978', sid. 259 - 321

26. S-ARK Oy / Helsingfors stads byggnadstillsynsverks arkiv, 'Arbetsritning på andra våningen av byggnaden från 1978'

västra ändan med det första byggnaden från 50-talet och i östra ändan med utvidgningen från 1978 kunnat utnyttja de existerande trapphusen i dessa byggnader.

2.8.2.4.1 Konstruktionstyper

Konstruktionstyperna i byggnaden motsvarar till största delen de i den föregående tillbyggnaden. Ytterväggarna består av element där det inre lagret består av 150 mm betong följt av ett 150 mm tjockt värmeisolerande lager av mineralull. Utanpå mineralullen finns ett 50 mm tjockt betonglager följt av ett 30 mm tjockt lager tegelplattor som utgör fasadmaterialet. Källarvåningens ytterväggar motsvarar även de konstruktionstyperna i det tredje byggnadsskedet med en yttre fasad av betong (sockel). Mellanväggarna inne i byggnaden är främst murade men även delvis konstruerade av lättare material.

Liksom det förra byggnadsskedet består även denna tillbyggnads bärande konstruktion av pelare och balkar i betong med en icke bärande yttervägg. Pelarna i byggnaden är väldigt regelbundna med 600 x 350 mm betongpelare längs med ytterväggarna förutom i hörnen i den västra ändan av byggnaden där pelarna är 350 x 350 mm. Pelarraden i mitten av byggnaden består av pelare med dimensionen 550 x 550 mm. Bjälklagen är konstruerade på motsvarande sätt som i den förra utvidgningen med 230 mm tjock platsgjuten betong med ett 40 mm tjockt övre jämnande lager av betong vilket resulterar i en totaltjocklek på 270 mm. Även konstruktionstyperna för ytterväggarna till maskinrummet på femte våningen motsvarar de som användes i det tidigare skedet med 300 mm siporex som inre bärande lager följt av 44 mm tjocka träribbor i vilka man fäst det yttre lagret av korrugerad plåt.

2.8.2.4.2 Modulindelning och våningshöjd

Modulindelningen i byggnaden är extremt simpel och regelbunden och följer noggrant pelarindelningen samt det föregående byggnadsskedets yttervägg i öst. På längden är det 7200 mm mellan modulerna V4-1 - V4-4 och 6780 mm mellan modulerna V4-4 och V4-5. Den centrala pelarraden är inte placerad helt i mitten

av byggnaden vilket resulterar i att modulindelningen på djupet är 7255 mm mellan modulerna V4-A och V4-B (södra delen av byggnaden) och 6245 mm mellan modulerna V4-B och V4-C.

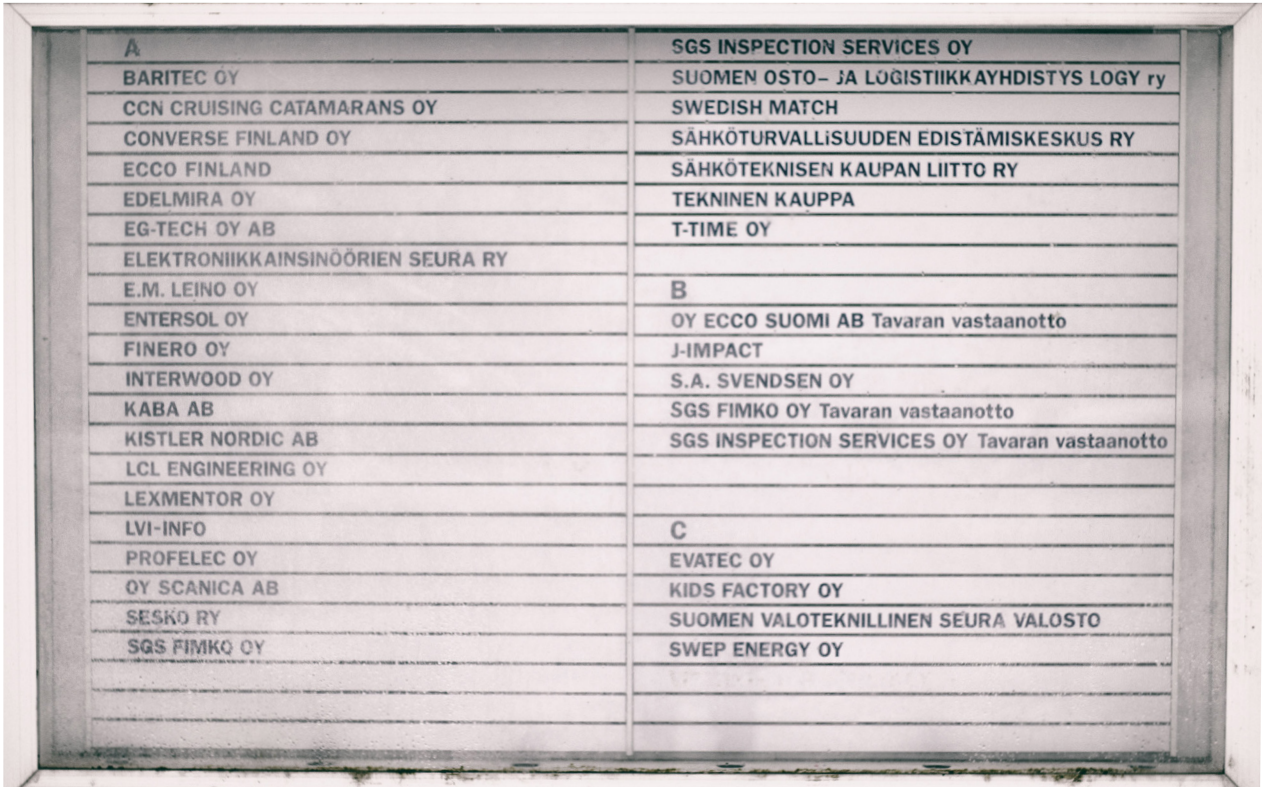
Våningshöjden i huset är till största delen den samma som i de övriga byggnadsskeden med 3400 mm som huvudsaklig våningshöjd förutom i källaren där våningshöjden är 3000 mm. I parkeringshallen under gården är våningshöjden 3200 mm vilket leder till en fri höjd på ungefär 2600 mm inne i hallen.

2.8.3 Byggnadens användning

Då Elektriska inspektoratets övervakande uppgifter är 1996 övergått till att skötas av TUKES (Säkerhets- och kemikalieverket) har byggnadens användare bytts ut. I dagens läge verkar där många olika företag inom en rad olika branscher, så som Converse Finland Oy vilka importerar kläder av märket Converse, Entersol Oy som erbjuder konsulttjänster och mjukvara samt Baritec Oy som verkar inom kemikalieindustrin. Förutom dessa företag verkar det ännu i dagens läge en del intresseorganisationer inom el-industrin, så som SESKO r.f. (nationell standardiseringsorganisation inom eltekniksbranschen) och Sähköturvallisuuden Edistämiskeskus ry (samlar, producerar och sprider information om säker och pålitlig användning av el). Byggnadens användningsområde verkar dock ha ändrats från att ha fungerat huvudsakligen som laboratoriebyggnad till att vara främst vara använd som kontorsbyggnad.

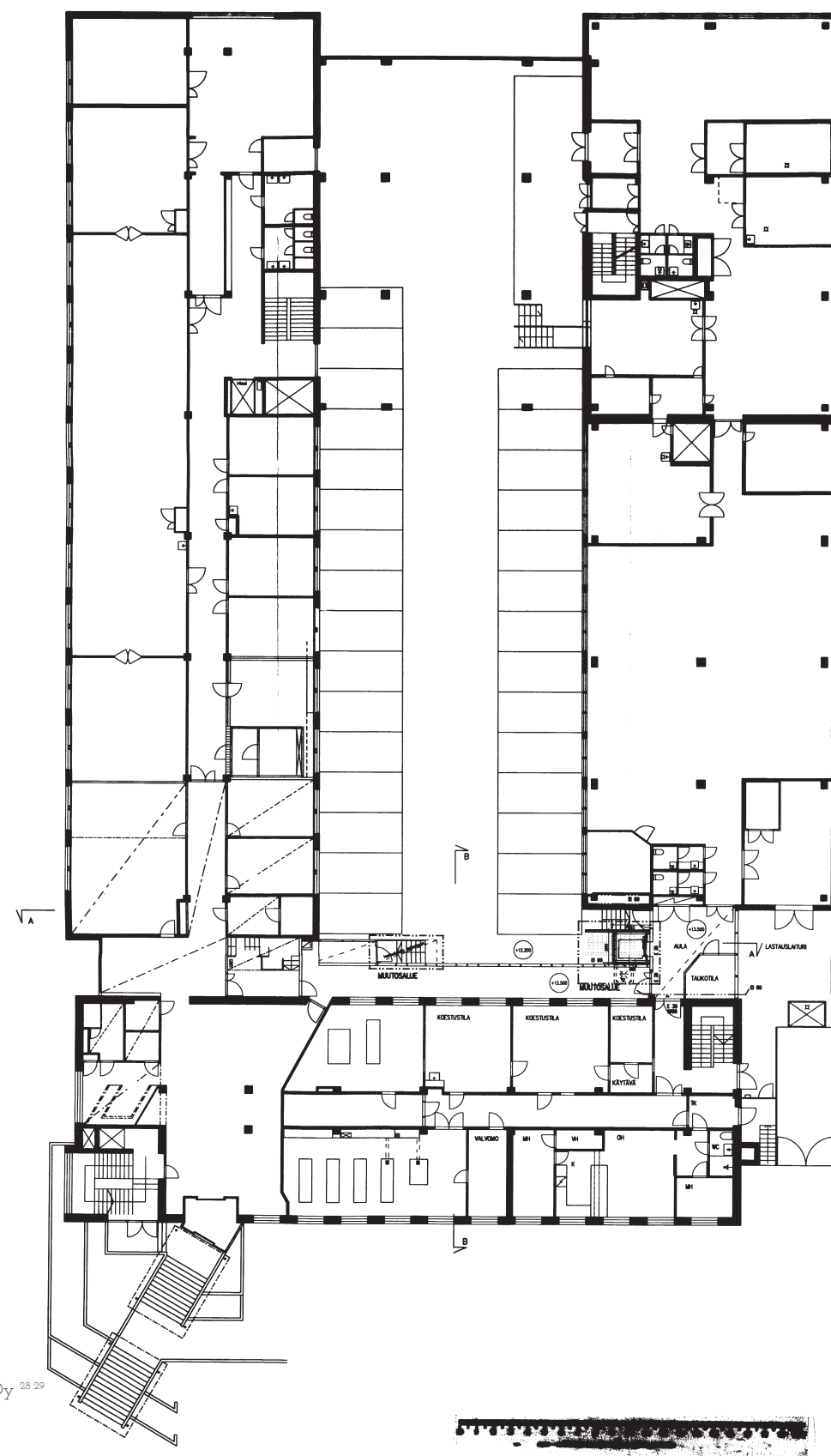
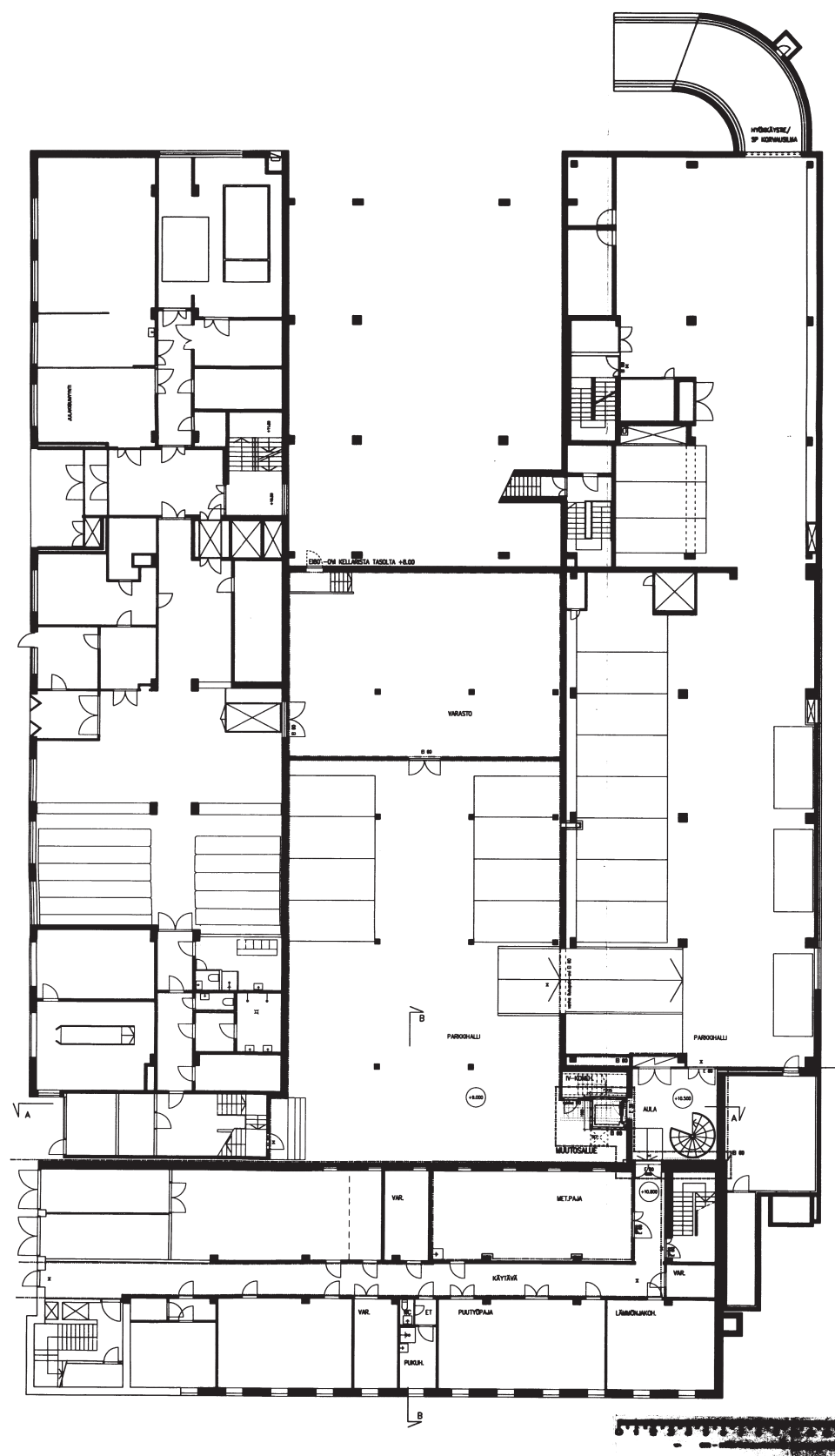
2.8.4 Parkeringslösningar

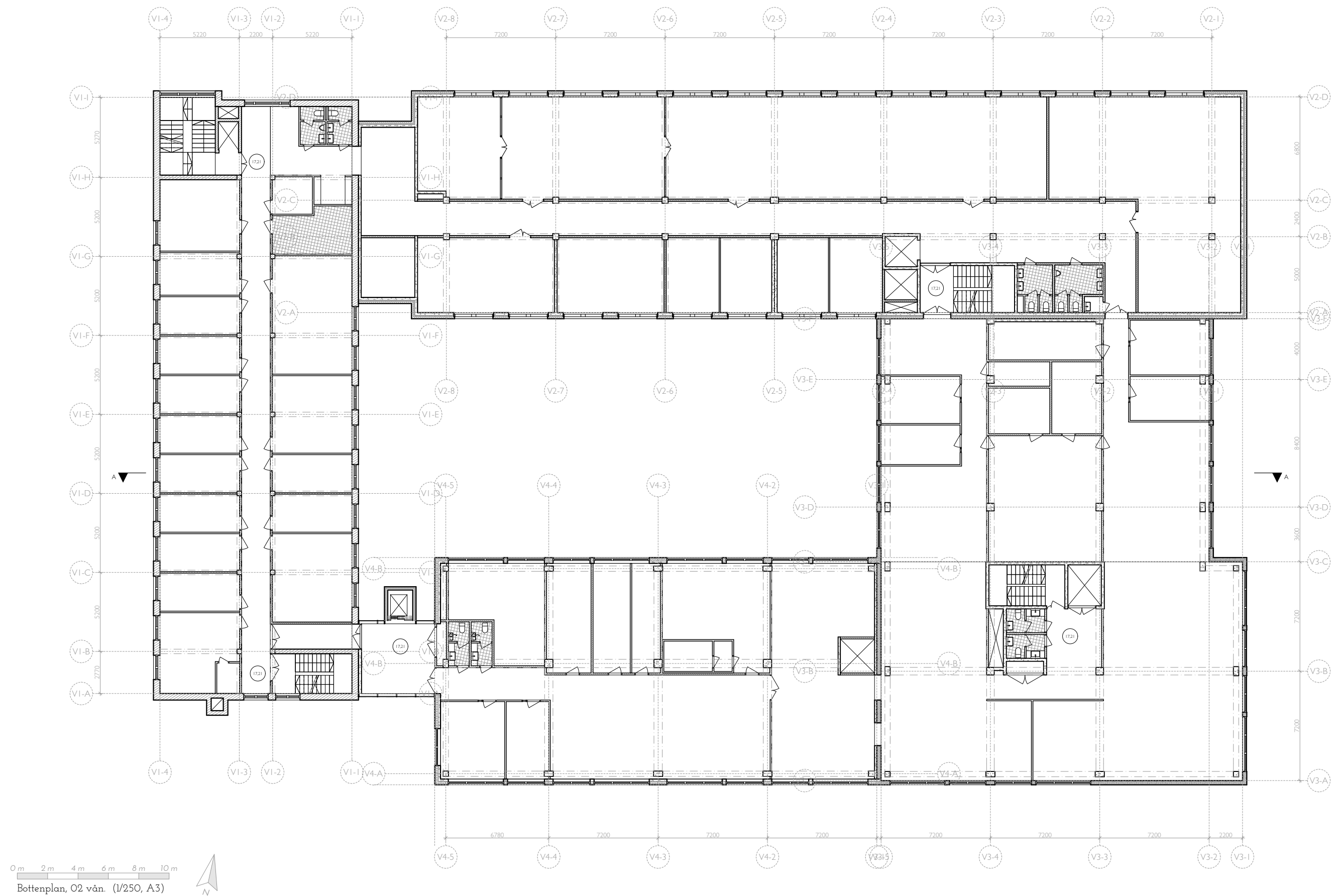
Enligt byggnadslovet 31-4010-99-B från år 1999 är parkeringen löst genom att placera 21 bilplatser nere i parkeringshallen under byggnaden (varav åtta platser under gården, 10 platser under fjärde byggnadsskedet och tre i hallen under tredje byggnadsskedet) och 30 bilplatser uppe på innergården, totalt 51 bilplatser (se bottenplan på nästa sida). Detta antal platser uppfyller ändå inte kravet i stadsplanen på 1 bilplats/200 m2 våningsyta för industri- och förrådsutrymmen och 1 bilplats/100 m2 våningsyta för kontorsutrymmen vilka ger 57 respektive 115 bilplatser för en våningsyta på

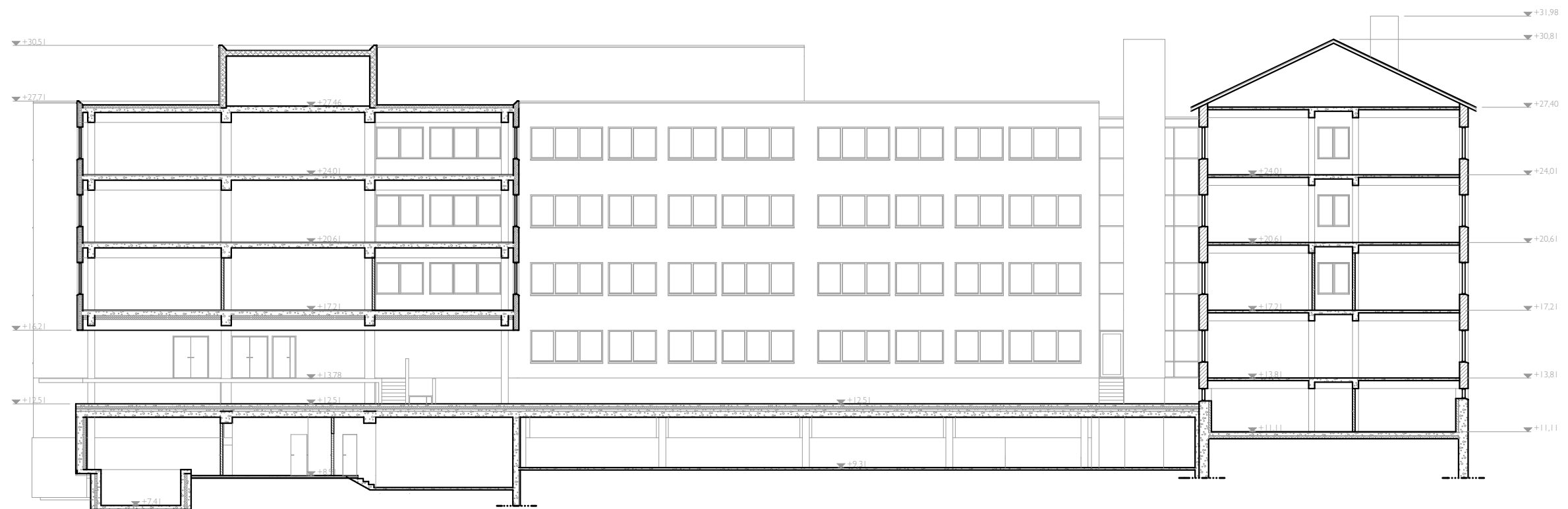


Företag verkasamma på Mörtnäsvägen 3 i februari 2016 enligt skylten utanför byggnaden

11459 vilket är ytan som anges i situationsplanen för byggnadslovet. Resterande bilplatser är således antagligen placerade på parkeringsområdet väster om tomten (se gällande stadsplan på sid 19).

[illegible]





0 m 2 m 4 m 6 m 8 m 10 m
 Snitt AA' (1/250, A3)



3. Exempel^E på konverteringar



Fastigheten på Österviksgatan 2

Vid en konvertering av en byggnad från ett användningsområde till ett annat stöter man oundvikligen på många olika utmaningar som bör lösas för att uppnå ett gott resultat. Vid konvertering av en industri- eller kontorsbyggnad till bostäder bör man bland annat ta i beaktande byggnadens existerande stomme, stommens djup samt en av de viktigaste, våningshöjden, som påverkar dragningen av ny teknik i byggnaden. På Drumsö finns det flera gamla fastigheter som konverterats till bostadsbyggnader och i detta kapitel kommer vi att ta en närmare titt på fyra av dem för att undersöka hur de löst frågor som bostadsindelning, bostädernas öppningsriktningar samt förändringar på fasaderna.

3.1. Österviksgatan 2

Bostadsbyggnaden på Österviksgatan 2 är den byggnad av exemplen som närmast motsvarar den vid Mörtnäsvägen, i och med att den har liknande användningsområde som bakgrund samt är vriden i samma riktning i stadsstrukturen med bland annat den längsta väggen som är riktad nästan rakt mot norr (samma vinkel som på Mörtnäsvägen 3). Ursprungligen ritades byggnaden för Insinööritoimisto maa ja vesi oy och stod klar år 1968. År 1974 utvidgades byggnaden med en tillbygg-

nad (ritad på Arkkitehtitoimisto Erko Virkkunen Ky) och fick i detta skede den form som fungerade som basis för konverteringen till bostäder i början av 2000-talet. Planeringen för detta skede skedde på Arkkitehtitoimisto Larkas & Laine Oy och bostäderna stod klara år 2003.

3.1.1 Stadsplan

För tomten som ligger på Österviksgatan 2 är det stadsplan 10992 från 01.02.2002 som för tillfället är den gällande. Stadsplanen är uppgjord för att möjliggöra en ombyggnad av huset från kontor till bostadsbygg-

nad och begränsar sig enbart till ifrågavarande tomt. Vid uppgörandet av stadsplanen har byggnadsrätten fastslagit till 6440 k-m², vilket ger ett exploateringsstal på 2,24 då tomtens storlek är 2873 m².

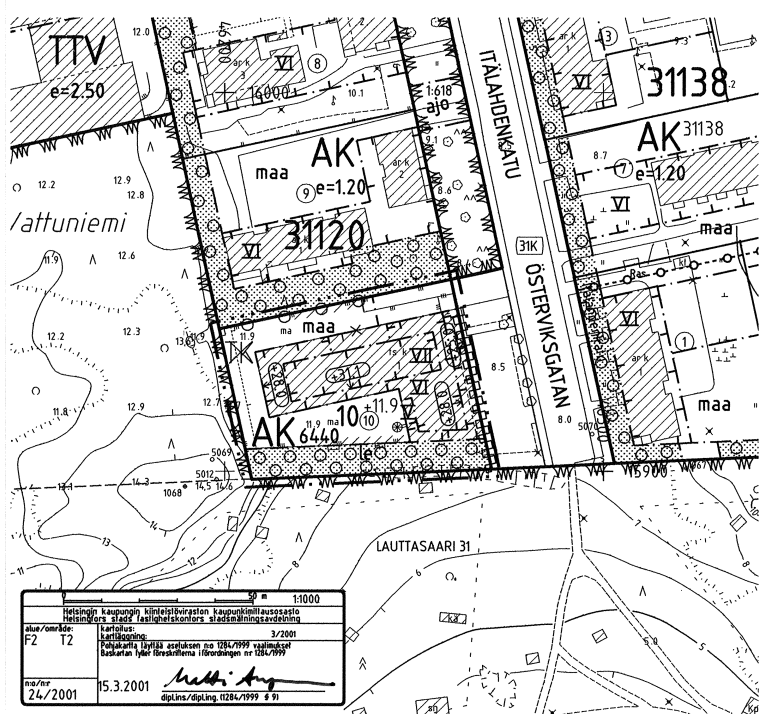
Bilplatsernas antal är fastställda i stadsplanen enligt utrymmens användningsområden. För bostäder gäller bestämmelsen 1 bilplats/95 k-m², vilket betyder mycket fler bilplatser än vad som behövs enligt de nya riktgivande normerna som fastställts vid stadsplaneringsnämndens möte den 15 december 2015 (1 bilplats/135 k-m²). För affärsutrymmen är minimiantalet bilplatser fastställt till 1 bilplats/50 k-m² och för kontorsutrymmen 1 bilplats/60

HELSINKI

31. KAUPUNGINOSA, LAUTTASAARI
KORTTELI 31120, TONTTI 10

ASEMAKAAVAN MUUTOS

1 : 1000



Utdrag ur den gällande stadsplanen 10992 för tomten på Österviksgatan 2, skala 1:2000 ³⁰

k-m². Alla bilplatser bör placeras i utrymmen under markytan.

Eftersom det är frågan om en tidigare kontorsbyggnad så är det fastställt i stadsplanen att byggnadens fasader bör bevara sin ursprungliga karaktär gällande grundformen samt fasadens vågräta uttryck. För övrigt innehåller stadsplanen inget märkvärdigare, förutom det faktum att cykelplatsernas antal överhuvudtaget inte är definierade i den, något man ofta finner i stadsplaner uppgjorda de senaste åren.

3.1.2 Planlösningar

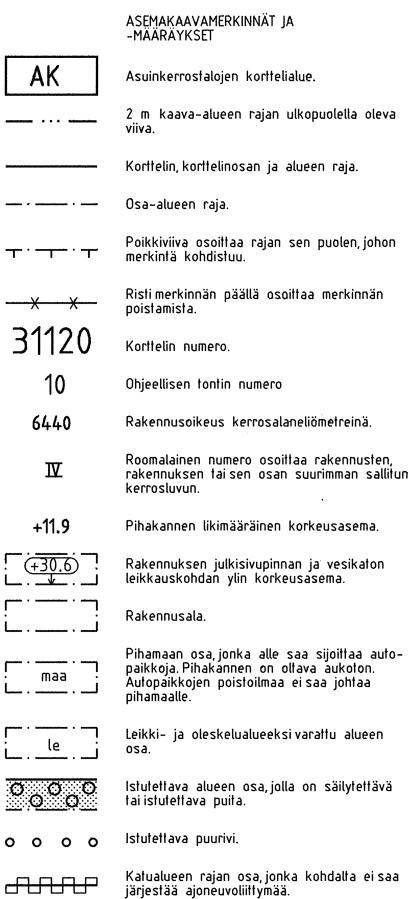
Den nuvarande byggnaden på Österviksgatan 2 består

HELSINGFORS

31 STADSDELEN, DRUMSÖ
KVARTER 31120, TOMT 10

DETALJPLANEÄNDRING

1 : 1000



som fanns i planerna från 1974. Detta har man uppnått genom att bland annat göra sig av med simbassängen som fanns i källarvåningen. En annan märkbar skillnad är att man gjort om det gamla pannrummet (då dessa inte längre behövs då uppvärmningen sker med fjärrvärme), transformatorrummet och el-centralen till ett litet gym för invånarna.

På första våningen (i gatunivå) har det skett stora förändringar. Det stora förrådet har gjorts om till parkeringshall med 34 bilplatser (totalt 70 bilplatser i två våningar), reparationsutrymmet ovanför befolkningsskyddet har gjort om till affärsutrymmen (i dagens läge fungerar där ett engelskspråkigt daghem) och dessutom finns det nu förrådsutrymmen för cyklar samt byggnadens avfallsrum.

I bostadsvåningarna har man rivit bort alla gamla mellanväggar (lätta konstruktioner) och utnyttjat den existerande pelarindelningen vid uppförandet av nya väggar för lägenheterna. För att undvika så många lägenheter som möjligt som öppnar sig enbart mot norr har man rivit bort en del av den gamla stommen för att möjliggöra lägenheter som öppnar sig mot två olika väderstreck. Av alla lägenheter på ett våningsplan är det enbart två stycken som öppnar sig enbart mot norr. Uppe på sjunde våningen finns det enbart en lägenhet per trapphus samt en terrass som är tillgänglig för alla husets invånare. Eftersom ventilationsmaskinrummet är placerat i källaren har man inte behövt reservera utrymme för detta uppe på översta våningen.

3.1.3 Prisnivå

I skrivande stund finns det tyvärr inte tillgängligt några prisuppgifter då inga bostäder för tillfället är till salu, i alla fall inte på de stora bostadsförmedlingsnätsidorna <http://asunnot.oikotie.fi> och <http://www.etuovi.com>.

3.2. Hallonnässtranden 4

Byggnaden på Hallonnästranden 4 uppfördes ursprungligen år 1955 som kontor och bilverkstad för Helkama Oy och planerades av professor Heikki Sirén. År

2011 ansökte ägaren om en ändring i stadsplanen för att kunna göra om byggnaden till bostäder och dessa stod färdiga år 2015. Konverteringsplaneringen gjordes på Arkkitehtitoimisto Petäjä Oy. Även om byggnaden är uppförd kring samma tid som Mörttäsvägens första skede så har de utifrån sett mycket lite gemensamt då användningsområden ursprungligen varit olika. Stommens djup är mycket större i denna byggnad jämfört med Mörttäsvägen men gemensamt har de det faktum att byggnadens vinkling på tomten är en sådan att en del av lägenheterna öppnar sig mot en mindre optimal riktning, i detta fall den längsta fasaden som vetter mot nordost. ³¹

3.2.1 Stadsplan

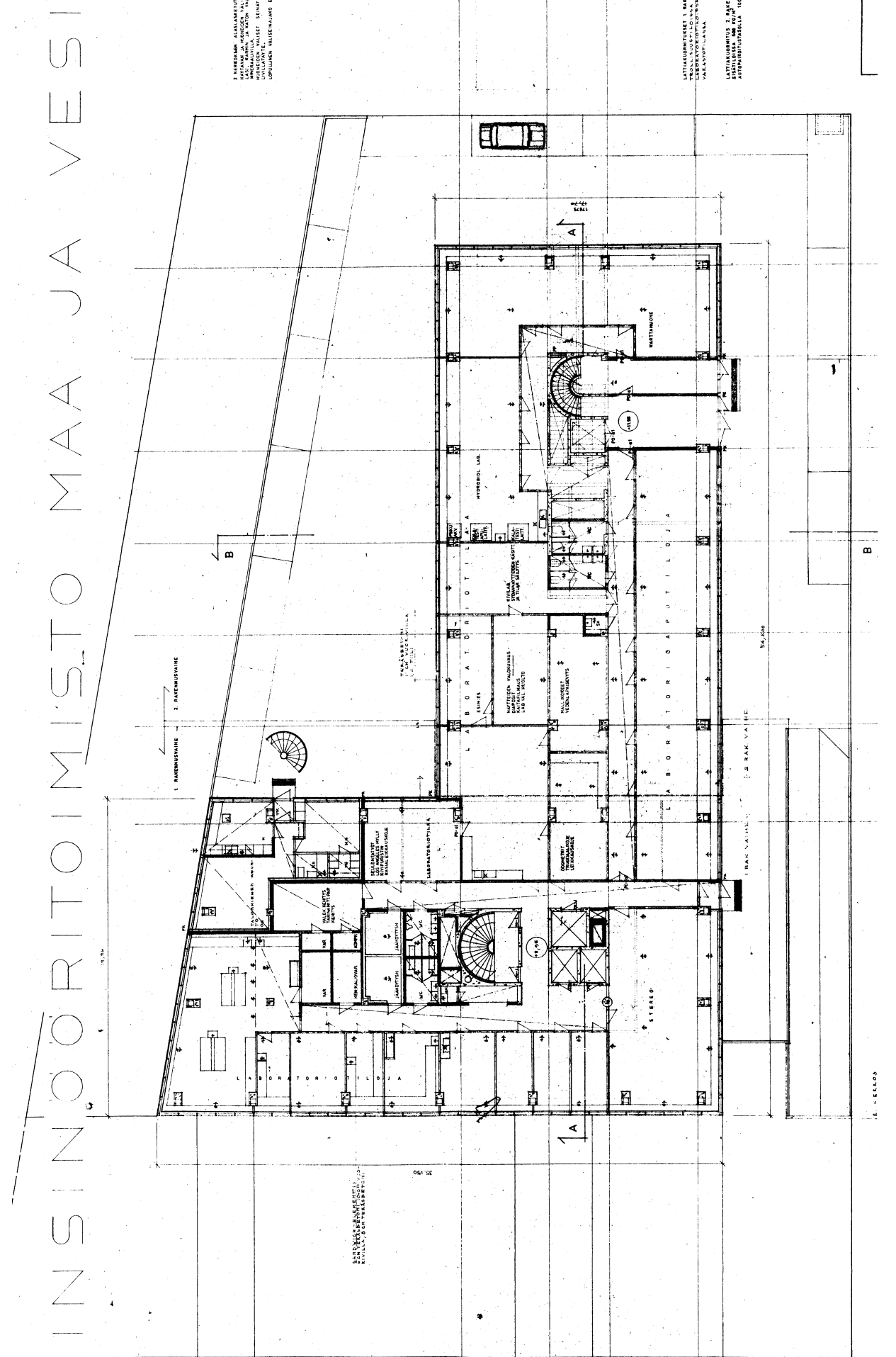
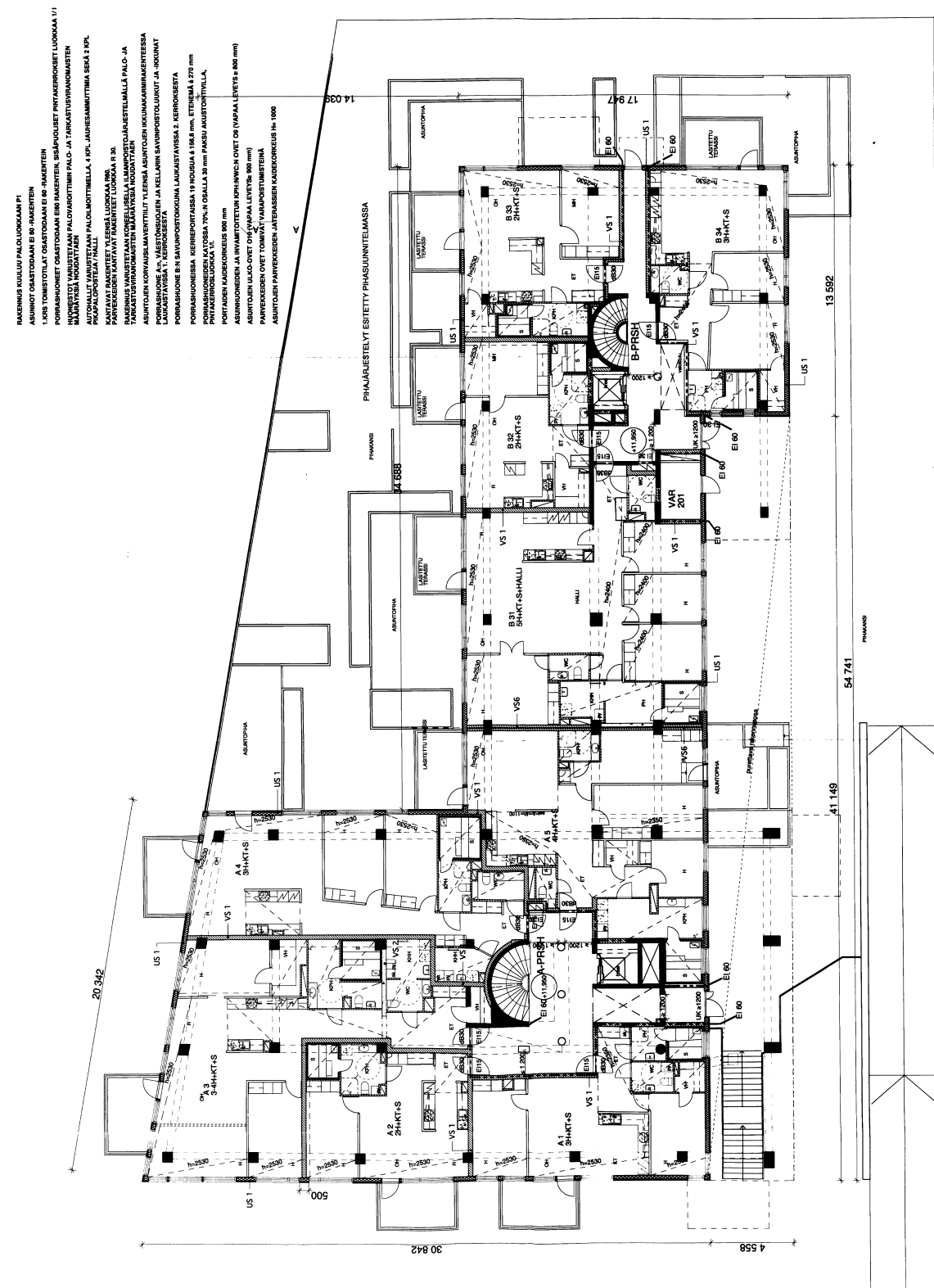
Stadsplanen från år 2013 är skräddarsydd för att möjliggöra byggandet av bostäder på tomten (på markägarens initiativ). I den tidigare stadsplanen var tomten försedd med en T markering, det vill säga att den var menad för industri- och förrådsbyggnader. I samband med denna förändring av stadsplanen har exploateringsstalet minskat från 2,0 till 1,59 vilket resulterar i en byggnadsrätt på 5 350 m² våningsyta. I samband med stadsplaneändringen har man tillåtit att riva den lägre byggnaden på gården för att ersätta den med ett nytt bostadshus.

En av de mest anmärkningsbara markeringarna i stadsplanen är sr-2 markeringen på den byggnads som inte rivs. Denna markering betyder att byggnaden är "Stadsbildmässigt, arkitektoniskt och historiskt värdefull byggnad. Byggnaden eller del därav får inte rivas och däri får ej heller utföras sådana reparations-, ändringsarbeten eller, tilläggsbyggande som minskar byggnadens byggnadskonstnärliga, historiska eller stadsbildmässiga värde eller ändrar arkitekturens särdrag". Denna samma beteckning möjliggör dock även byggande av franska balkonger och balkonger av lätt konstruktion (balkongerna får inte inglasas och måste anpassa sig till byggnadens arkitektur) med bestämmelsen att balkongerna mot Hallonnässtranden och Hallonnäsgatan måste vara franska balkonger.

Bilplatsernas antal är mycket strikt definierade i stadsplanen med minst 46 bilplatser som måste placeras på

³⁰. Helsingfors stads stadsplaneringskontor, 'Stadsplan 10992', http://kartta.hel.fi/kmoreport/KMO_PlanPdfLoader.asp?id=10992, hämtad 07.12.2015

³¹. Helsingfors stads stadsplaneringskontor, 'Redogörelse för stadsplan 12083', http://kartta.hel.fi/kmoreport/KMO_PlanPdfLoader.asp?id=12083, hämtad 25.05.2016



Jämförelse av andra våningen på Österviksgatan 2 mellan ritningar från år 2002 och 1974 (ej i skala) ^{32 33}

32. Arkkitehtitoimisto Larkas & Laine / Helsingfors stads byggnadstillsynsverks arkiv, 'Byggnadslovsritning på andra våningen från 2002'

33. Arkkitehtitoimisto Erkkö Virkkunen Oy / Helsingfors stads byggnadstillsynsverks arkiv, 'Byggnadslovsritning på andraa våningen från 1974'



Bostadshuset på Hallonnässtranden 4 sedd från korsningen av Hallonnäsgatan och Hallonnässtranden

tomten. Även om tomten är trång är detta möjligt genom att stadsplanen tillåter placering av bilarna i underjordiska utrymmen. Antalet bilplatser per kvadratmeter våningsyta är ungefär 1 plats/116 m² vilket betyder att bilplatskravet är betydligt striktare än vad som krävs i stadsplaneringskontorets nya riktlinjer från december 2015.

3.2.2 Planlösningar

Fastigheten på Hallonnäsgatan 4 består av två byggnadskroppar, den ursprungliga byggnaden i fem bo-

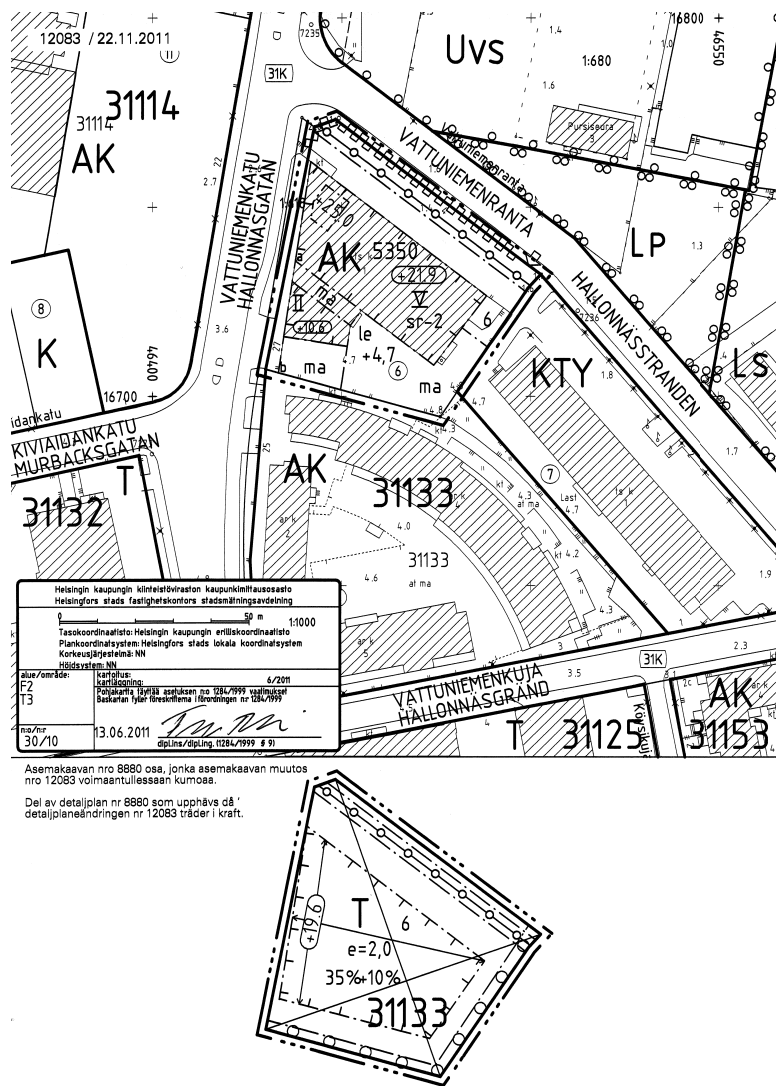
stadsvåningar som löper längs med Hallonnässtranden och en ny tillbyggnad på gården i två våningar. Sammanlagt finns det 73 lägenheter fördelade på tre trapphus (71 i den ursprungliga byggnaden varav tre med egen ingång från gårdsplanen och två i gårdsbyggnaden). Bostäderna varierar stort i både form och storlek samt antalet rum.

I källaren finns byggnadens parkeringshall med 54 bilplatser som tar upp största delen av tomten i detta plan. Här finns även bostädernas lösöresförråd, klubbрум, bykstuga, cykelförråd samt soprum. Mot Hallonnässtranden finns även de privata ingångarna

till loftlägenheterna på första och andra våningen och framför dem även deras små gårdar. Bilhallen under huset ser ut att använda sig av den ursprungliga pelarindelningen med bilplatserna placerade mellan dem medan gårdsdäcket är av ny konstruktion.

På första våningen är bostäderna placerade på var sin sida av en central korridor som kopplar ihop A och B trapphusen med varandra. Då bostadsindelningen relativt långt följer den existerande pelarindelningen resulterar det i smala lägenheter, vilket man kompenserat genom att utnyttja våningshöjden och gjort dem till loftlägenheter i flera våningar. På den norra sidan ligger

loftlägenheterna med egna ingångar på källarvåningen och på södra sidan en del bostäder som enbart har ingång från gården. På andra våningen saknas den centrala korridoren då lägenheternas ingång sker via första våningen. Högre upp i byggnaden är trapphusen åter sammankopplade med en central korridor med lägenheter på båda sidorna. Denna indelning gör att en stor del av lägenheterna enbart öppnar sig mot ett väderstreck. På femte våningen finns igen lägenheter med loft ovanför badrummet och tamburen, en del av dessa försedda med takfönster för att släppa in ljus i utrymmen som annars ligger långt inne i byggnaden. Uppe på vinden i lanternan finns byggnadens gemensamma



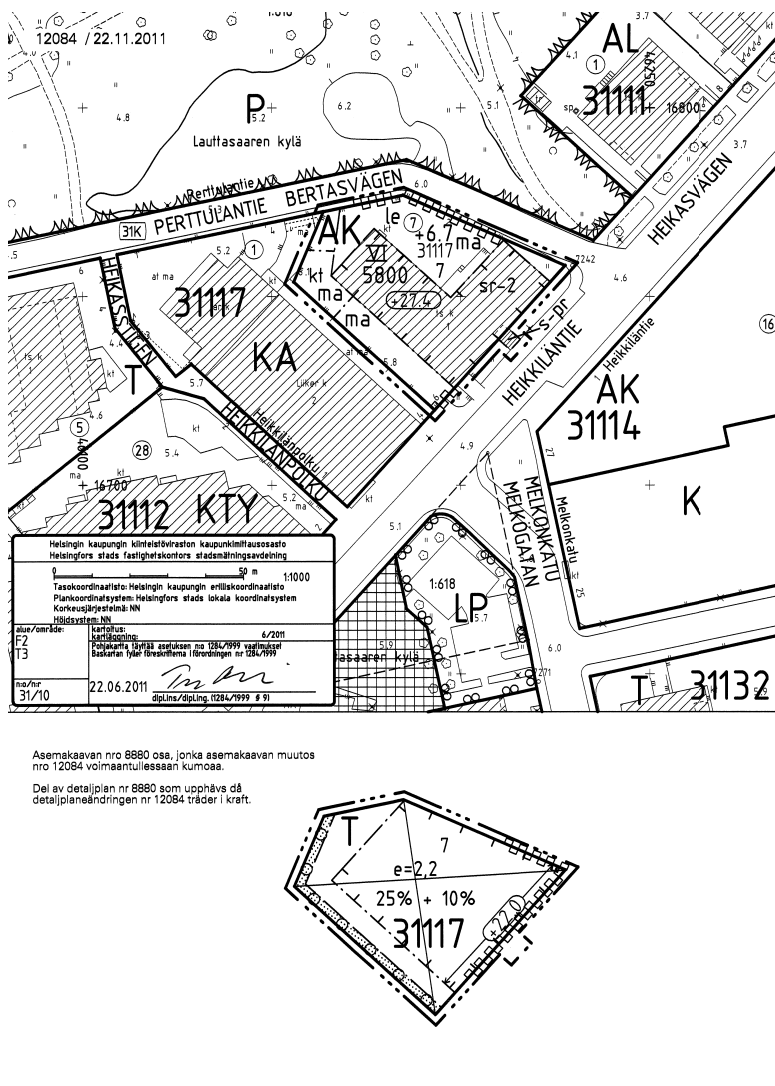
Utdrag ur den gällande stadsplanen 12083 för tomten på Hallonässtranden 4, skala 1:2000 ³⁶

nässtranden 4 skyddad i stadsplanen med beteckningen sr-2, det vill säga att den inte får rivas och eventuella ändringar får inte "minska byggnadens byggnadskonstnärliga, historiska eller stadsbildmässiga värde eller andra arkitekturens särdrag". Även trappan på Heikavägens sida av byggnaden är skyddad i stadsplanen med beteckningen s-pr som anger att den inte får rivas.

För övrigt är stadsplanen ganska lik den för Hallonässtranden 4 vilket inte är förvånande då de båda trätt i kraft ungefär vid samma tidpunkt (Heikavägens stadsplan trädde i kraft 01.03.2013 och Hallonässtrandens 19.04.2013) och är dessutom uppgjorda av samma person på stadsplaneringskontoret. Om balkongerna kon-

stateras i likhet med Hallonässtranden att de bör vara franska balkonger eller av lätt typ och får inte inglasas. Dessutom måste även balkongerna mot gatorna även här vara franska balkonger.

Bilplatsernas antal är tydligt specificerade i stadsplanen med en markering att minst 43 platser skall placeras på tomten, antingen i byggnaden eller i underjordiska utrymmen. Räknat med minimiantalet bilplatser får vi antalet bilplatser per kvadratmeter våningsyta att bli 1 bilplats/135 k-m², vilket motsvarar stadsplaneringsnämndens nya riktgivande normer från december 2015.



Utdrag ur den gällande stadsplanen 12084 för tomten på Heikavägen 6, skala 1:2000 ³⁷

3.3.2 Planlösningar

Byggnaden på Heikavägen 6 består av en L-formad massa med fem våningar och källare. Bostäder finns det totalt 57 stycken, fördelade på två trapphus med 28 lägenheter i A-trappan och resterande 29 lägenheter i B-trappan.

För att få bilplatserna att rymmas på den trånga tomten har man placerat dem i källaren under den existerande byggnaden, till vilken man kör in via en ramp från Bertasvägen. Byggnadens existerande pelarindelning leder till att parkeringsplatserna under huset placerats så att

det ryms en bil mellan varje pelare vilket betyder att man fått plats för 16 bilplatser under den gamla stommen. Resterande bilplatser har placerats under ett nytt däck som byggts på både den östra och västra sidan av byggnaden för en total kapacitet på 43 bilplatser under jord. För övrigt finns det i källaren bostädernas lösöresförråd, cykelförvaring och teknikutrymmen.

Bostäderna har fint anpassats till den existerande pelarindelningen i huset. Av de existerande trapphusen har man enbart bevarat den gamla huvudtrappan (nuvarande A-trappan) och försett den med en ny hiss medan den andra trappan som tidigare låg i norra ändan av byggnaden har ersatts av en ny trappa med hiss på

36. Helsingfors stads stadsplaneringskontor, 'Stadsplan 12083', http://kartta.hel.fi/kmoreport/KMO_PlanPdfLoader.asp?id=12083, hämtad 25.05.2016

37. Helsingfors stads stadsplaneringskontor, 'Stadsplan 12084', http://kartta.hel.fi/kmoreport/KMO_PlanPdfLoader.asp?id=12084, hämtad 25.05.2016



Fastigheten på Heikasvägen 6 (Lauttasaaren Metalli) sedd från Smedjeviksparken

ett lämpligare ställe i byggnadskroppen. På gatunivå i byggnadens första våning har man bundit ihop trapphusen med en central korridor som ligger mitt mellan de två interna pelarraderna i mitten av huset. På första våningen finns främst små lägenheter med ett eller två rum (28,5 – 59,0 m²) men även en lägenhet med tre rum i A-trappans östra ända. I B-trappans norra ända hittar man husets klubbрум med tillhörande bastuavdelning.

I de övriga våningarna är trapphusen inte längre sammankopplade med varandra och lägenheterna är större än de på första våningen. Största delen av lägenheterna öppnar sig enbart mot ett väderstreck, förutom bostä-

derna i var sin ända av byggnadsmassan som har fönster mot hela tre olika håll och bostäderna i yttre och inre hörnet av den L-formade massan som öppnar sig mot två olika håll. Den djupa stommen (~17,3 m) har lett till intressanta lösningar, som bland annat en bostad med ett rum och alkov på hela 70,5 m².

Uppe på femte våningen finns husets största bostäder vilka är lägenheter i två våningar, där övre våningen finns upp i lanternan på sjätte våningen. Utrymmen uppe på sjätte våningen öppnar sig mot två håll vilket möjliggjort att man där kan ha två sovrum som öppnar sig mot olika håll och här uppe finns även bostädernas

badrum med bastu.

3.3.3 Prisnivå

Av de tre exemplen på förverkligade eller kommande konverteringsprojekt med tillgängliga uppgifter om bostadspriser är prisnivån för bostäderna på Heikasvägen 6 de högsta med ett medeltal på 7 160,26 euro per kvadratmeter. Detta är hela 1 110,22 euro mer per kvadrat än medeltalet för bostäderna på Hallonnässtranden 4. I likhet med det projektet har det här enbart jämförts priser på de bostäder som fanns till salu i medlet av maj

2016, vilket påverkar det egentliga medeltalet då förverkligade priser inte är med i uträkningarna.

3.4. Bertasvägen 6

Huset på Heikasvägen 6 planerades ursprungligen som industribyggnad av arkitekt Else Aropaltio och färdigställdes år 1948, sju år före byggnaden på Mörttäsvägen 3. Under årens lopp har byggnaden bland annat använts som väveri och depå för polisbilar till att främst



Bygget på Bertasvägen 6 sett från Smedjeparken

tas trivsamt samt att obebyggda tomtdelar som inte används för gångvägar eller för lek skall planteras, bestämmelser som garanterar en hög klass på gårdsområden. I alla tre stadsplaner är det förbjudet att placera bilplatser samt utrymmen för sophantering på gården.

3.4.2 Planlösningar

Bostadshuset på Bertasvägen 6 kommer då det står klart att bestå av sju våningar samt en källarvåning med totalt 66 lägenheter, alla samlade kring ett och samma trapphus. Den ursprungliga byggnadskroppen är rektangulär till formen och såpass bred att det är omöjligt

att bygga bostäder i mitten av byggnaden (de stora tomma våningsplanen kommer från det ursprungliga bruket som tryckeribyggnad där maskinerna behövt stora utrymmen). För att lösa detta problem har man öppnat upp ett hål i mitten av byggnaden genom alla våningar och samlat bostäderna runt detta, man har med andra ord skapat ett sorts atrium med ett stort takfönster för att släppa in ljus ända ner till andra våningen.

Parkeringen har man löst genom att placera bilplatserna både nere i källaren (22 st.) och på första våningen (21 st.) inne i byggnadskroppen dolda från gatan. Totalt har man på detta sätt fått 43 platser att rymmas. I källaren finns det förutom bilplatser även bostädernas lösöresför-

råd, cykelförråd, tekniska utrymmen samt byggnadens befolkningsskydd, som ligger på sitt ursprungliga ställe vid ytterväggen längs med Bertasvägen. I denna våning har man bevarat alla de existerande pelarna och placerat bilplatserna mellan dessa.

På första våningen finns det två lägenheter på västra sidan av byggnaden, försedda med egna terrasser. Andra utrymmen som placerats på denna våning är barnvagnsförråd, tvättstuga, soprum, förrådsutrymmen samt husets klubbbrum och bastuavdelning i den södra ändan av byggnaden. Den södra ändans stegade har man hållit fast vid och även i denna våning finns alla ursprungliga pelare kvar.

Från andra våningen uppåt kommer resten av byggnadens bostäder som betjänas av en av de ursprungliga trapporna i huset, till vilken man byggt en ny hiss. I mitten av byggnaden har man öppnat upp två nya organiskt formade hål i golvet som släpper igenom ljus från det stora takfönstret uppe på taket av femte våningen. Lägenheterna som alla är samlade runt denna innergård är försedda med stora fönster som släpper in massor av ljus i de öppna lägenheterna och alla lägenheter har även försetts med en egen balkong.

Den sjätte och sjunde våningen är nya för byggnaden och är indragna från fasaden vilket gör att bostäderna på sjätte våningen har tillgång till stora takterrasser med

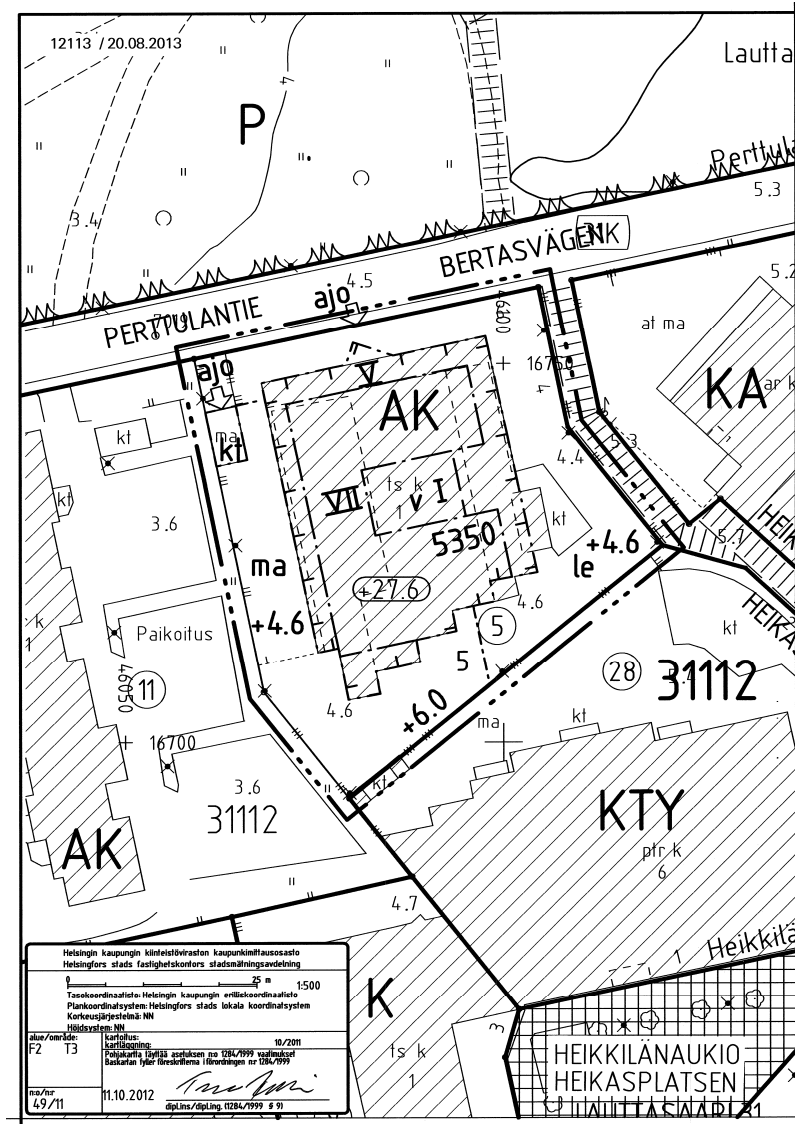
en inglasad del av terrassen utanför bostaden. På sjunde våningen är lägenhetsindelningen den samma som på sjätte våningen med den skillnaden att de enbart har tillgång till balkonger i samma storlek som den inglasade delen av terrasserna på sjätte våningen.

3.4.3Prisnivå

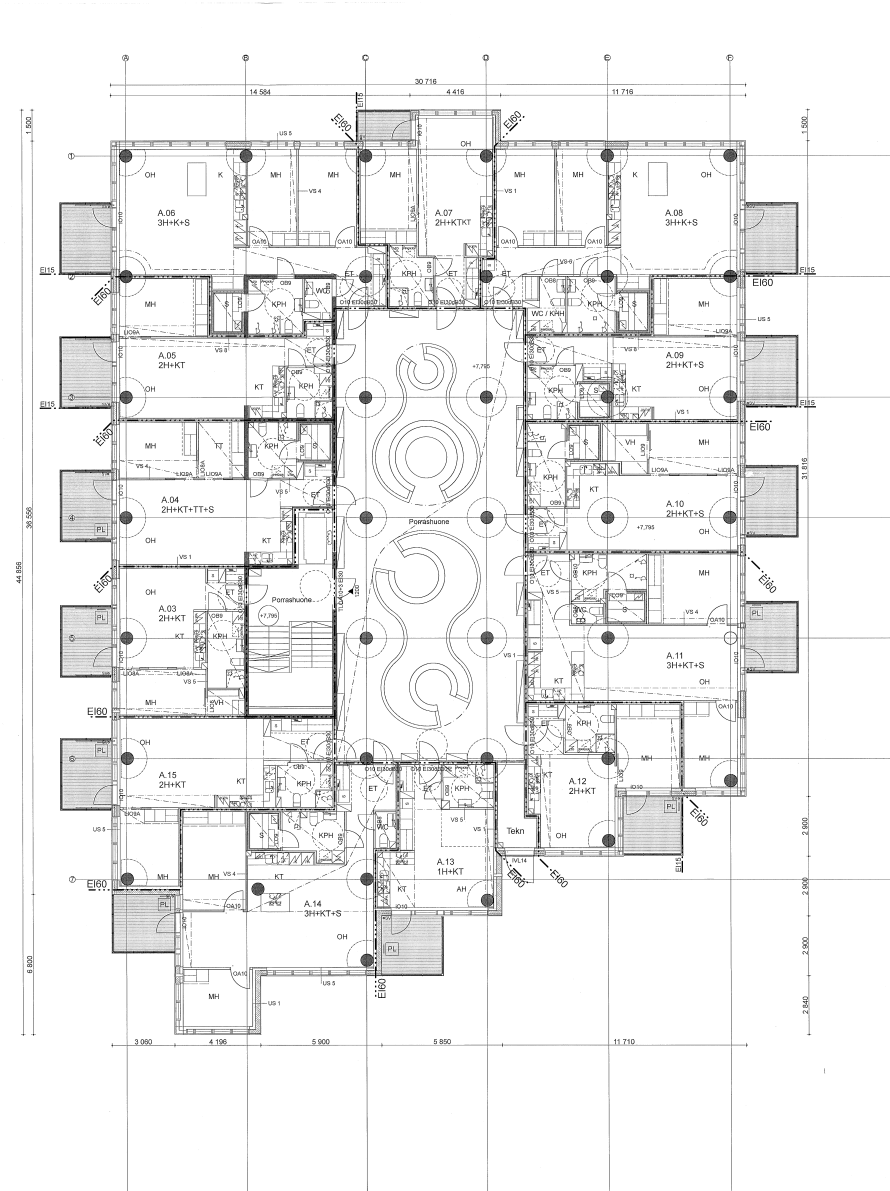
Eftersom huset i skrivande stund ännu är i byggnadskedet finns det bra med information tillgängligt om priserna. Uppgifterna är hämtade i medlet av maj (16.05.2016) från byggherrens hemsida och dessa siffror resulterar i ett genomsnittligt kvadratmeterpris på 6850,78 €/m². Inom huset finns det en stor variation mellan priserna, för det lägsta priset på 5956,30 €/m² får man en bostad med tre rum, kokvrå och bastu på andra våningen medan det högsta priset på 7917,67 €/m² är för en bostad med två rum och kokvrå på femte våningen.

Bostadstyp	Våning	Storlek [m²]	Försäljningspris [€]	Skuldfritt pris [€]	Kvadratmeterpris [€/m²]
2r + kokvrå	2 / 7	53,0	221 890,00	353 920,00	6 677,74
3r + kokvrå + bastu	2 / 7	89,0	335 962,00	535 870,00	6 021,01
2r + kokvrå + bastu	2 / 7	61,0	245 298,00	391 260,00	6 414,10
3r + kokvrå + bastu	2 / 7	81,0	302 478,00	482 460,00	5 956,30
2r + kokvrå	3 / 7	43,0	208 280,00	332 210,00	7 725,81
2r + kokvrå +arbetsr. + bastu	3 / 7	65,5	284 778,00	454 230,00	6 934,81
2r + kokvrå	3 / 7	53,0	243 392,00	388 220,00	7 324,91
2r + kokvrå	3 / 7	47,5	231 966,00	369 990,00	7 789,26
2r + kokvrå + bastu	3 / 7	50,5	236 046,00	376 500,00	7 455,45
2r + kokvrå + bastu	3 / 7	61,0	270 354,00	431 220,00	7 069,18
2r + kokvrå	3 / 7	47,0	217 800,00	347 400,00	7 391,49
2r + kokvrå	3 / 7	55,0	252 654,00	402 990,00	7 327,09
2r + kokvrå + arbetsr. + bastu	4 / 7	65,5	277 968,00	443 370,00	6 769,01
2r + kokvrå	4 / 7	53,0	237 952,00	379 540,00	7 161,13
2r + kokvrå	4 / 7	47,5	227 062,00	362 170,00	7 624,63
2r + kokvrå + bastu	4 / 7	50,5	230 874,00	368 250,00	7 292,08
2r + kokvrå + bastu	4 / 7	61,0	264 090,00	421 230,00	6 905,41
3r + kokvrå + bastu	4 / 7	81,0	320 714,00	511 550,0	6 315,43
2r + kokvrå	4 / 7	47,0	213 174,00	340 020,00	7 234,47
3r + kokvrå + bastu	4 / 7	87,5	349 850,00	558 020,00	6 377,37
2r + kokvrå	4 / 7	55,0	246 936,00	393 870,00	7 161,27
2r + kokvrå	5 / 7	43,0	213 452,00	340 460,00	7 917,67
2r + kokvrå + arbetsr. + bastu	5 / 7	65,5	292 948,00	467 260,00	7 133,74
2r + kokvrå	5 / 7	53,0	249 934,00	398 650,00	7 521,70
2r + kokvrå	5 / 7	47,5	235 778,00	376 070,00	7 917,26
2r + kokvrå + bastu	5 / 7	50,5	242 310,00	386 490,00	7 653,27
2r + kokvrå + bastu	5 / 7	61,0	277 700,00	442 940,00	7 261,31
3r + kokvrå + bastu	5 / 7	81,0	345 492,00	551 070,00	6 803,33
2r + kokvrå	5 / 7	55,0	259 464,00	413 850,00	7 524,55
2r + kokvrå + bastu	6 / 7	48,5	238 766,00	380 840,00	7 852,37

Lägenhetspriser på Bertasvägen 6 ³⁸



Utdrag ur den gällande stadsplanen 12113 för tomten på Bertasvägen 6, skala 1:2000 ³⁹



Byggnadslovsritning för andra våningen på Bertasvägen 6 (ej i skala) ⁴⁰

Rakennuksessa on huoneistotilat ja lämmönlaitteisto varustettu IV-konein.
Asunnossa on lattialämmitys.
Rakennuksen patoluokka on P1.

RAKENNUSVALVONTAVIRASTON
vahvistama 15.12.2014
Helsingin kaupungin rakennusvalvontavirasto
15.12.2014

Kuvasuunnitelma 5837-357-15

RATU:10123

Kaupunginosa	Korttelialue	Korttelinosa	Vuorokortti
22	10123	4	21-2993-14-B
Maailmanlaajuinen	Maailmanlaajuinen	Maailmanlaajuinen	Maailmanlaajuinen
MAAILMANLAUJAINEN	MAAILMANLAUJAINEN	MAAILMANLAUJAINEN	MAAILMANLAUJAINEN
AS OY HELSINGIN KVARTTO	POHJAPIIRUSTUS	2: KRS	1:100

PERTTULANTIE 6 00210 HELSINKI

Arkkitehti: Ville Hassi, arkkitehti SAFI

29.9.2014

AR

003-020

C&J JOUKKOPIIRIT & JÄNTTI ARKKITEHDIT

HEIKKILÄNAUKIO 11 C 00210 HELSINKI

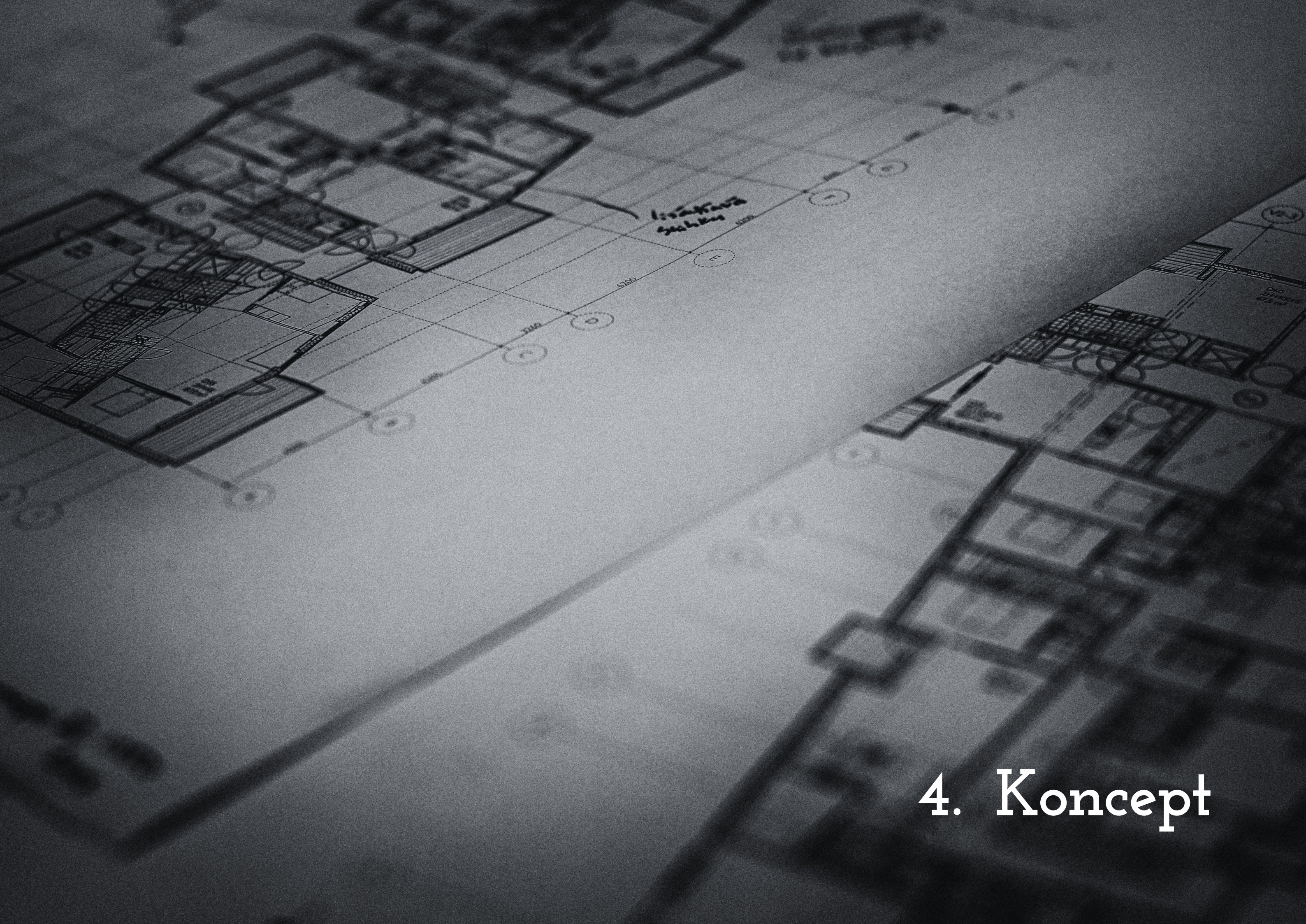
29.9.2014

003-020

www.c&j.fi

39. Helsingfors stads stadsplaneringskontor, 'Stadsplan 12113', http://kartta.hel.fi/kmoreport/KMO_PlanPdfLoader.asp?id=12113, hämtad 25.05.2016

40. Cederqvist & Jäntti Arkkitehdit / Helsingfors stads byggnadstillsynsverks arkiv, 'Byggnadslovsritning på andra våningen från 2014'



4. Konzept

De tre koncepten i detta diplomarbete baserar sig alla på att bevara utseendet på byggnaden från 1955 samt att helt och hållet riva byggnaderna från 1978 och 1985, byggnadsskedet från 1978 på grund av dess djupa stomme och svårt placerade trapphus och byggnadsskedet från 1985 på grund av dess placering längs den södra kanten av tomten vilket gör att den skuggar innergården och blockerar de fantastiska vyerna söderut ut mot Österviken. I alla koncept är även den existerande parkeringshallen under innergården och de tredje och fjärde byggnadsskeden rivna och ersatta med en ny och lämpligare lösning som möjliggör effektivare placering av bilplatserna i hallen samt även förbättrar hållbarheten och användningen av gårdsdäcket (tivelaktigt ifall det nuvarande däckets hållbarhet tillåter användning av räddningsfordon på gården samt möjligheten att plantera större växter på det). Koncept 3 utforskar även hur tomten kunde fungera ifall man enbart lämnar kvar byggnaden från år 1955 och ersätter resten med en ny byggnad.

De tre koncepten resulterar i exploateringstal (e-tal) (byggnadsrätt dividerad med tomtens yta) som ligger relativt när varandra, koncept 1 ger ett e-tal på 1,51, koncept 2 ger 1,47 och koncept 3 ger det minsta av koncepten med ett e-tal på 1,36. Dessa ligger nära e-talen för våningshustomterna i samma kvarter (listade i tabellen nedanför).

Mörtnäsvägen 7	e = 1,70
Mörtnäsvägen 9	e = 1,20
Österviksgatan 12	e = 1,56
Österviksgatan 10	e = 1,67
Österviksgatan 10a	e = 1,28
Österviksgatan 8	e = 1,20
Österviksgatan 6	e = 1,20
Österviksgatan 4	e = 1,20

Jämfört med exemplen på konverterade byggnader på Drumsö är e-talen mycket lägre. Österviksgatan 2 som ligger i samma kvarter har ett e-tal på hela 2,2, Heikasvägen 6 på 2,59 och Bertasvägen 6 på 2,14. På samma

nivå som koncepten ligger tomten på Hallonnässtranden 4 där e-talet är 1,59.

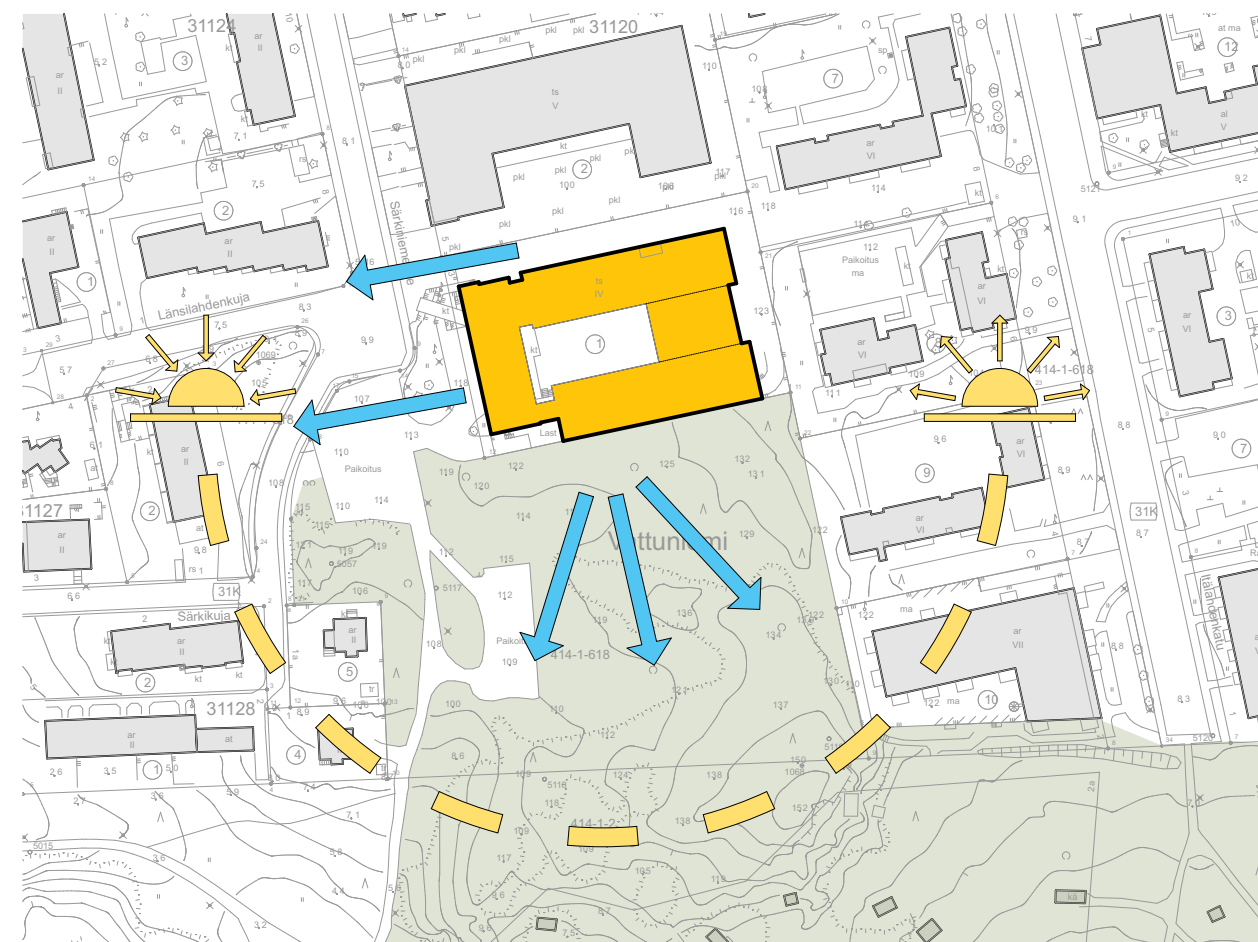
Då det gäller utformandet av massorna tar koncepten i beaktande byggnadernas historiska värde, stommarnas möjligheter, massornas placering på tomten, omkringliggande natur, utsikter samt förhållande till väderstrecken och därmed solljusets infall. Då det kommer till byggnadernas historiska värde så kan det direkt konstateras att byggnadsskedet med det största värdet är det första från år 1955, som till sitt utseende påminner om våningshusen på Mannerheimvägen 71 - 91 vid Tölö tull vilka är från samma tidsperiod. De övriga byggnadsskeden kan anses vara av mindre värde då byggnadsstilen är en helt annan än för det första skedet och vilka till utseendet mer påminner om kontors- och industribyggnader med sina fasader av tegel och fönsterband som framhäver den vågräta linjen.

Stommarna i det första och andra byggnadsskedet är de som främst lämpar sig för konvertering till bostäder. De centrala pelarraderna lämpar sig ypperligt för att användas som trapphus och korridorer vid konvertering samtidigt som byggnadens djup inte är allt för stor men ändå tillräckligt stort för att möjliggöra bostäder på var sin sida om en eventuell korridor. Problemet med det tredje byggnadsskedet är dess extrema djup, över 20 meter på sitt smalaste ställe. Det fjärde byggnadsskedet å sin sida är till djupet lämpligare än det tredje skedet men lider av att ha en pelarrad placerad i mitten av byggnaden vilket gör det utmanande att hitta ett lämpligt ställe för ett nytt trapphus i stommen. Dessutom är dess placering längs med den södra sidan av tomten problematisk då den för det första blockerar vyerna söderut för utrymmen kring innergården samtidigt som den även stoppar solljuset från att lysa upp gården.

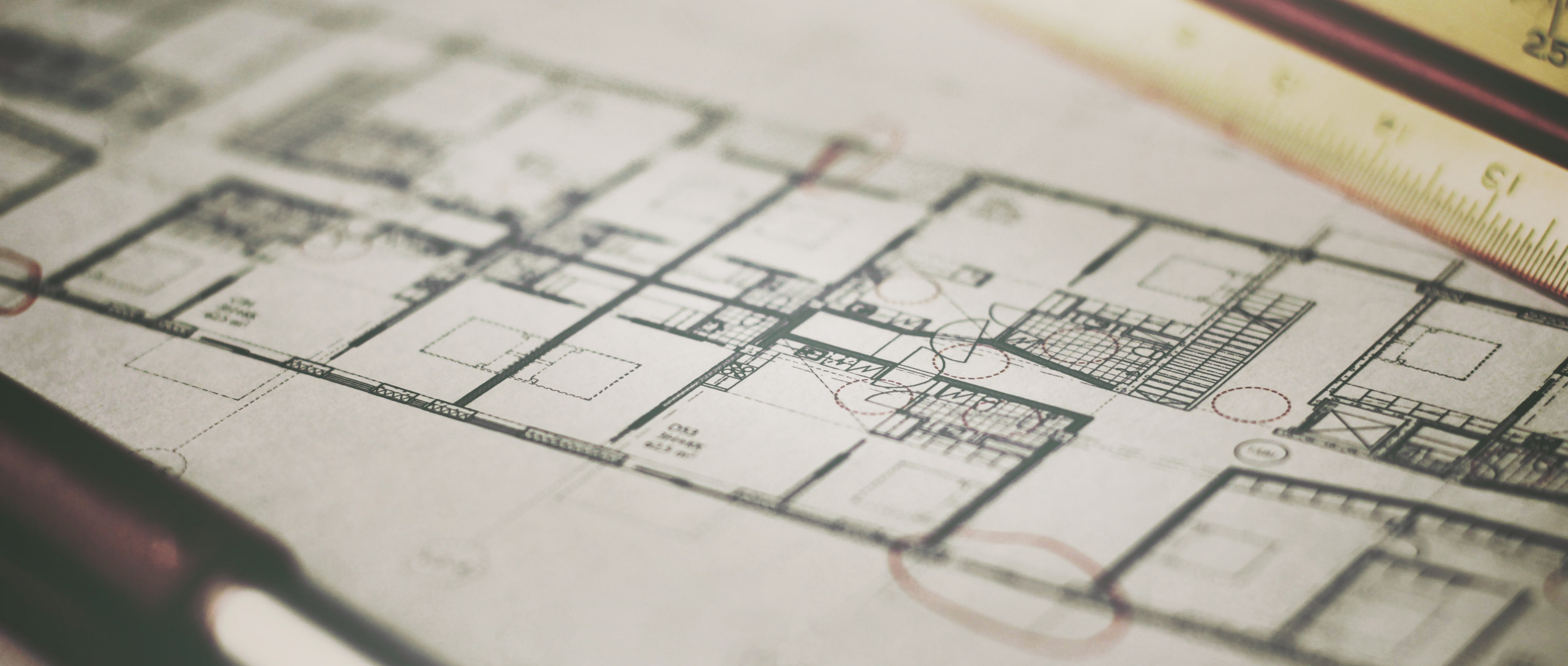
Tomtens läge vid ändan av Mörtnäsvägen gör att byggnaden ligger tätt intill grönområden på södra Hallonnäs (Mörtnäsparken och Skojarbergsparken). Närheten till dessa lockar garanterat eventuella nya invånare till en konverterad byggnad, speciellt med tanke på närheten till havet. Förutom att vara nära till naturen är tomten även på ett bra läge då det gäller tjänster och kollektivtrafik. På bara några undra meters avstånd från tomten finns närmaste simstrand och närmaste busshållplats ligger som redan tidigare konstaterat i kapitel 2.5 på

enbart 500 meters avstånd, på andra sidan kvarteret. Även kommersiella tjänster finns placerade i närheten, som de stora matbutikerna kring Heikasplatsen, förbi vilken man kommer med kollektivtrafik från närmaste busshållplats.

Då det gäller själva bostäderna i koncepten så strävar dessa till att vara effektivt planerade samt vara så ljusa som möjligt. En av de genomgående idéerna i alla koncept samt det slutliga förslaget är tanken om att då man stiger in i lägenheten direkt skall kunna se ut genom ett fönster för att få känslan av öppenhet och ljus i stället för att mötas av en mörk korridor eller ett mörkt rum. Detta mål uppnås i de flesta, om inte alla lägenheter i koncepten och det slutliga förslaget. Då det gäller effektiv planering menas det i detta diplomarbete att man undviker onödiga kvadratmeter och strävar efter storlekar och typer av lägenheter till priser som ligger på en lägre nivå än i exemplen på konverteringar som presenterats i kapitel 3.



Tomtens läge i stadsstrukturen med de viktigaste vyerna med blåa pilar samt solljusets infall på tomten (1:2000)



4.1. Koncept 1

Koncept 1 utgår från en lösning där det första och andra byggnadsskedet bevaras i sin helhet medan de tredje och fjärde byggnadsskeden rivs fullständigt, även parkeringshallen under gården. I det sydöstra hörnet uppförs en ny byggnad i tre våningar plus källare. Parkeringshallen ersätts med en ny under ett nytt gårdsdäck. Den totala våningsytan i detta koncept är 6807 m². I byggnaden från år 1955 bevaras stommen i sin helhet. I det andra byggnadsskedet från år 1964 bevaras största delen av den interna betongstommen men fasadernas

ytor och värmeisolering ersätts i sin helhet av nya.

4.1.1 Planlösningar

4.1.1.1 A-trappan

Byggnaden från år 1955 delas in i två trapphus med fyra lägenheter per trapphus per våning. För att göra A-trappan tillgänglig för rörelsehämmade byggs det en ny hiss i bredvid den tidigare sekundära trappan i byggnadens sydöstra hörn. Lägenheterna kring den centrala korridoren är små till storleken. A01 är en lägenhet med

två rum på 40 m² med utsikt mot väst från de tre fönstren, varav ett försett med en fransk balkong. Lägenhet A02 (38,5 m²) är en spegelvänd kopia av lägenhet A01 med samma lösningar i bottenplanet. A03 är en liten etta på 30,0 m² med förvaringsutrymmen och kokvrå i samband med tamburen och är likt A01 och A02 försedd med en fransk balkong. Den sista lägenhetstypen i denna trappa är A04, en enrummare med kokvrå samt ett litet klädrum. Denna lägenhet fungerar även som en alternativ lösning på hur förvaringsutrymmen kunde förverkligas i bostäder av samma typ som A01 och A02 genom att ersätta U-köket med en likadan kokvrå som i A04 samt genom att placera klädrummet bakom badrummet.

4.1.1.2 B-trappan

B-trappan är belägen i norra ändan av byggnaden från 1955. I denna trappa utnyttjar man det existerande hisschaktet och den tidigare huvudtrappuppgången. Den existerande trappan upp till byggnaden rivs och ersätts av en ny och mindre som ryms på tomten. Den tillgängliga ingången sker via källarvåningen (K01) där det finns en ingång i marknivå. Lägenheterna kring denna trappa är alla större än de i A-trappan och samtliga försedda med bastu. B17 är en 68,0 m² stor lägenhet med tre rum samt kokvrå. Lägenhetens franska balkong finns belägen i sovrummet som är placerat i byggnadskroppen som binder samman huset med byggnaden från

1964. Det andra sovrummet, alternativt arbetsrummet är beläget direkt till vänster om ingången och är försett med ett enormt fönster som släpper in massor ljus i lägenheten trots dess mindre optimala öppningsriktning mot norr. Som extra lyx är det stora sovrummet försett med en egen WC. Lägenhet B18 (67,5 m²) är nästan en kopia av B17 men öppnar sig mot innergården. Trappans största lägenhetstyp är B19, en effektivt planerad bostad med på 82 m² med fyra rum, kök, badrum med bastu och en skild liten WC. Lägenheten öppnar sig åt två håll, sovrummen på gårdssidan av stommen mot öst och köket, vardagsrummet och det tredje sovrummet mot väst. Den sista lägenhetstypen i trappan är B20, en tvårummare på 52,5 m² som öppnar sig mot väst. I källarvåningen i denna byggnad finns cykelförråd, tvättstuga, barnvagnsförråd, lägenheternas lösöresförråd samt en bastuavdelning.

4.1.1.3 C- och D-trappan

Byggnaden från år 1964 har i detta koncept delats i två delar och försetts med två nya trapphus. Det ursprungliga trapphuset har rivits på grund av sitt dåliga läge i byggnaden och har i stället ersatts med två nya trapphus, C- och D-trappan. Dessa är skapade genom att skära ut en del av mellanbotten på norra sidan av den centrala pelarraden (till vänster av modul V2-6 för C-trappan och till höger av V2-3 för D-trappan) och samtidigt öppna upp ett stort fönster i den norra fasaden som släpper in rikligt med ljus i trapphuset. Själva korridoren kring vilken lägenheterna är placerade finns i mitten av byggnaden, mellan den existerande pelarraden. Formen på korridoren kommer från idén att få korridoren så smal som möjligt men samtidigt tillåta en rullstol att rotera utanför ytterdörrarna till bostäderna. I båda ändorna av korridoren finns även ett ljusschakt som släpper in dagsljus från takfönstret ända ner till källarvåningen. I källarvåningen finns det förutom hjälputrymmen och ingångarna till parkeringshallen även en lägenhet var per trapphus. Dessa lägenheter (C33 och D53) på 65,0 m² består av tre rum och kokvrå, med en egen terrass tillgänglig från det ena sovrummet.

En våning högre upp finns det fyra lägenheter kring trapphuset samt en utgång till gården på södra sidan av byggnaden. Lägenhet C34 och D54 är nästan identiska

med lägenheterna på samma ställen en våning under med den skillnaden att sovrummet som är försedd med den indragna balkongen är en aning större vilket resulterar i lägenheter på 67,5 m². De följande lägenheterna C35 och D55 är näst intill spegelvända kopior av de tidigare nämnda lägenheterna men en aning mindre med 62,5 m². På första våningen som är i samma nivå som gården är dessa lägenheter försedda med en egen liten terrass medan samma lägenheter i våningarna ovanför är försedda med balkonger upphängda på yttre sidan av fasaden.

Lägenhetstypen C36 och D56 finns enbart på första våningen av byggnaden. Dessa består av tre rum och kokvrå på 74,0 m² med en egen terrass mot gården. Den sista lägenhetstypen på denna våning är C37 och D57 på norra sidan av den centrala korridoren. Dessa bostäder på 73,5 m² består av tre rum och kök samt även badrum med bastu samt en kombination av grovkök med en liten WC. Det mindre sovrummet är planerat med två skjutdörrar mellan vilken tanken är att sängen skall placeras medan det större enbart har en skjutdörr då rummet är tillräckligt stort för att man skall komma runt sängen. I våningarna två till fyra är lägenhetsindelningen till stor del den samma som i första våningen förutom lägenheterna C40, C41, D60, D61. Dessa lägenheter ersätter lägenheterna C36 och D56 samt ingångarna från gården på första våningen. C40 och D60 är stora enrummare med alkov på 38,5 m² medan C41 och D61 är liknande lägenheter som C36 och D56 med den skillnaden att dessa enbart har två rum med kokvrå och är 54,5 m² stora. Dessa lägenheter är alla försedda med en balkong upphängd på yttre sidan av byggnaden vilken är tillgänglig via en stor skjutdörr från vardagsrummet (eller rummet då det är frågan om lägenheterna i samma linje som C40 och D60).

Uppe på femte våningen finns det en bastuavdelning i båda trapphusen. Dessa är fullständigt tillgängliga för rörelsehämmade då hissen leder enda upp till denna våning. Dessa bastuutrymmen är försedda med en liten lounge med stora fönsterförsedda skjutdörrar mot söder till den stora terrassen som finns insänkt i sadeltaket. Från dessa terrasser öppnar det sig fantastiska vyer söderut mot Österviken.

I D-trappan har även utrymmen i andra källarvåningen

bevarats. Det existerande befolkningsskyddet moderniseras för att motsvara dagens krav på dessa och fylls under fredstid med lägenhetsförråd. Förutom befolkningsskyddet finns det även ett rum med lägenhetsförråd samt ett teknikrum på denna våning.

4.1.1.4 E-trappan

E-trappan i detta koncept består av en helt ny fristående byggnadskropp i det sydöstra hörnet av tomten med tio lägenheter fördelade på tre våningar. Våningshöjden är i denna byggnad 3 meter (normal våningshöjd för nybyggen) istället för 3,4 meter som i de existerande byggnadsmassorna. I källarvåningen finns det cykelförråd, tvättstuga, barnvagnsförråd samt befolkningsskydd som under fredstid används som lägenhetsförråd. En våning högre upp finns lägenheterna, samlade kring trapphuset på den norra sidan av byggnadskroppen. Trapphuset är försett med stora fönster som löper från första våningen ända upp till tredje våningen. Öppningar i trapphusets mellanbotten öppnar upp och förbinder våningarna med varandra. På första våningen finns två olika bostadsstorlekar. Bostäderna i båda ändorna av trapphuset (E73 och E76) består av tre rum med kök och bastu och är 79,5 m² stora. Vardagsrummen öppnar sig mot väst respektive öst medan sovrummen öppnar sig mot syd och de fina vyerna mot Mörtnäsparken. Mellan dessa lägenheter ligger två stycken lägenheter på 58,0 m² med två rum och kokvrå med samt indragen balkong. Dessa lägenheter är likadana i de två övriga våningarna. Ovanför lägenheterna E73 och E76 på andra våningen ligger konceptets största bostäder på 118,5 m² i två våningar. På första våningen finns ett badrum samt ett stort öppet kök samt ett enormt vardagsrum med dubbel våningshöjd. På andra våningen i lägenheten finns de två sovrummen samt lägenhetens bastuförsedda andra badrum.

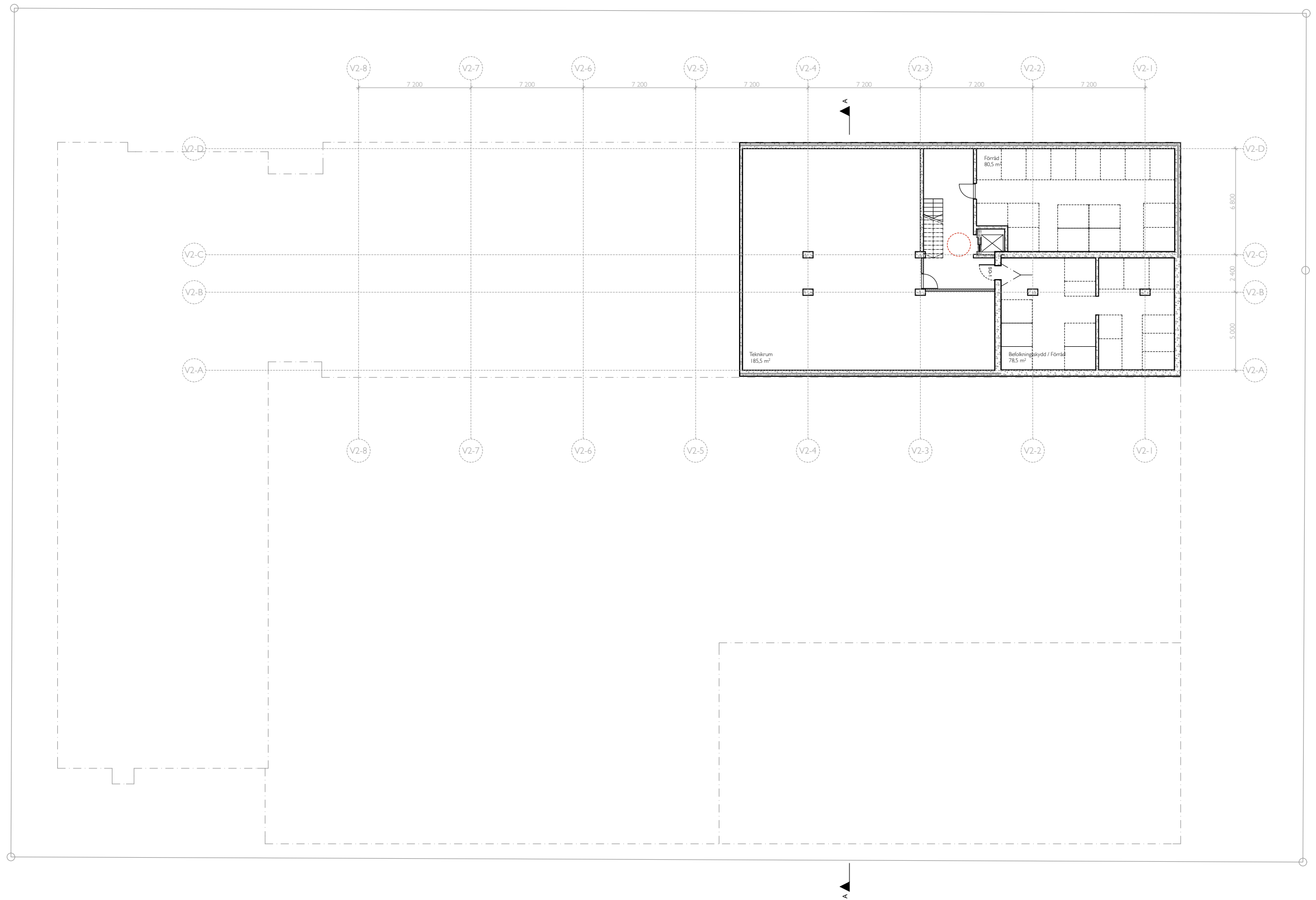
4.1.2 Fasadlösningar

Som redan konstaterat i inledningen till detta kapitel så kommer stommen i byggnaden från 1955 att bevaras i sin helhet, vilket även gäller fasadernas material. Den existerande beige rappningen på bostadsvåningarna renoveras i samband med konverteringen och lägen-

heterna förses med små franska balkonger av lätt stålkonstruktion. I källarvåningen lämnas den existerande skifferstensplattan kvar på väggarna. De övriga byggnadsmassorna i konceptet kläs med en ny trä fasad av lärk medan de synliga ytterväggarna i källarvåningen bekläs av murad skiffersten (inte att förväxlas med plattorna på första byggnadsskedets källarvåning).

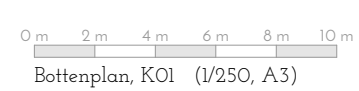
4.1.3 Parkeringslösningar

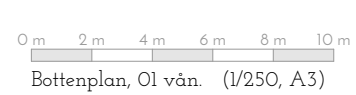
Den tidigare parkeringshallen under innergården ersätts av en ny. I denna hall finns det plats för 49 bilar, vilket är två färre än vad Helsingfors stad kräver på området (6807 m²/(135 m²/bilplats) = 50,4222... ≈ 51 bilplatser). Dessa två platser placeras utomhus på tomten. Infarten till parkeringshallen sker via en ramp som ligger under byggnadsmassan som binder samman byggnaderna från år 1955 och 1964 (mellan modulerna V1-1 och V2-8). Enbart källaren i den nya fristående byggnaden ligger i samma nivå som parkeringshallen och är därmed direkt tillgänglig. Ingångarna till A, B och C trapporna är alla försedda med trappor. För att göra dessa tillgängliga måste dessa förses med en skild trapphiss i våning K01.

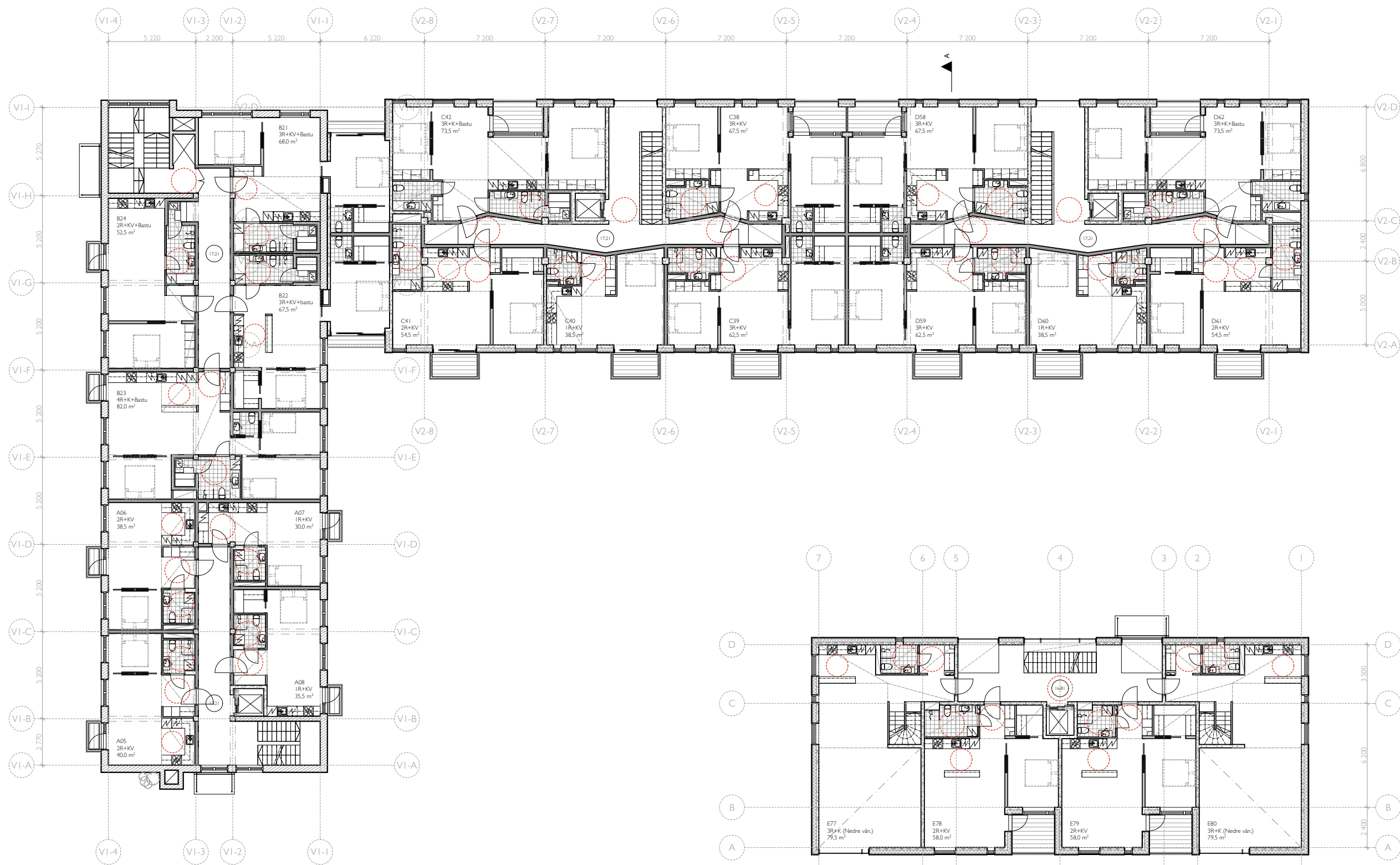


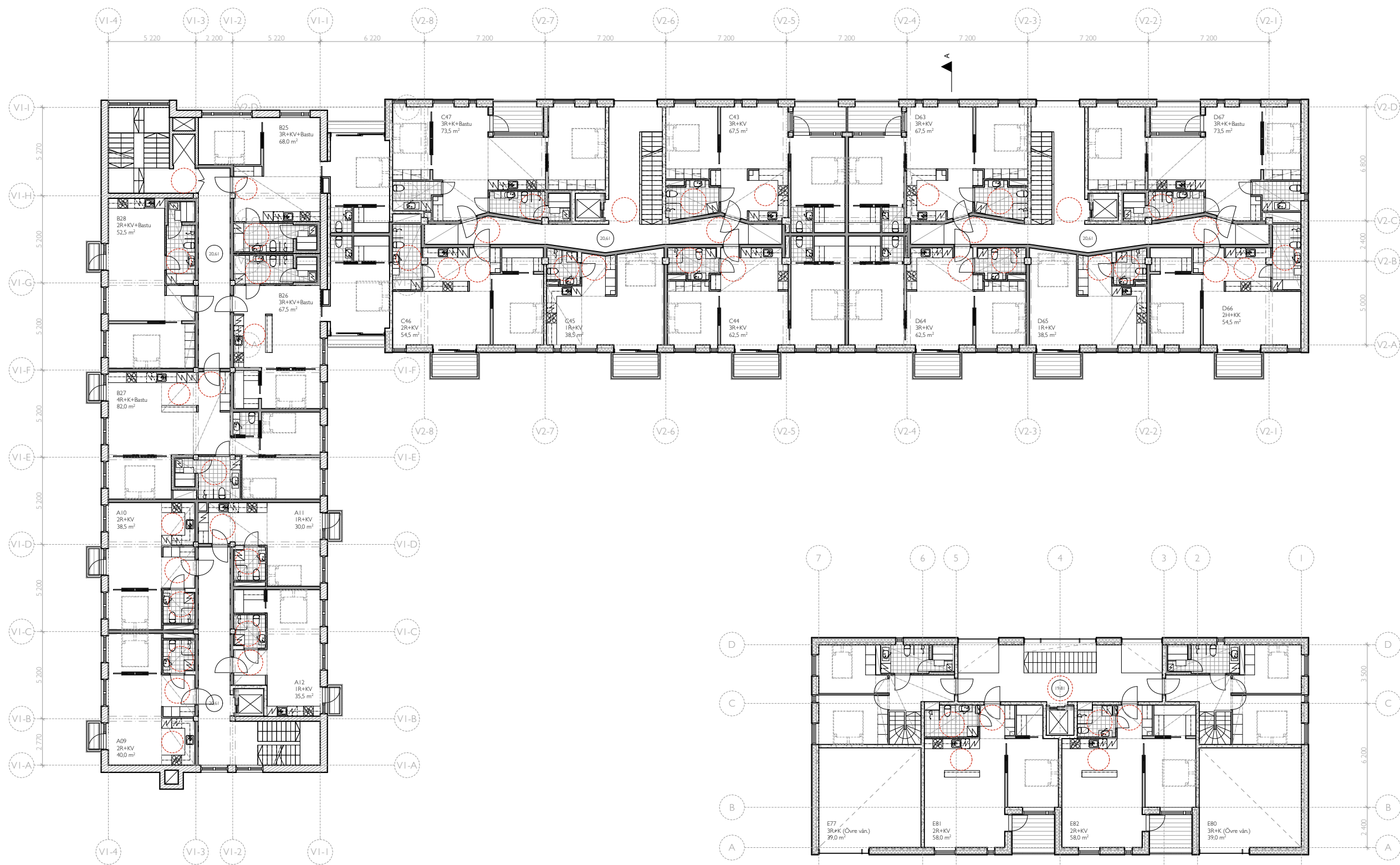
0 m 2 m 4 m 6 m 8 m 10 m
 Bottenplan, K02 (1/250, A3)





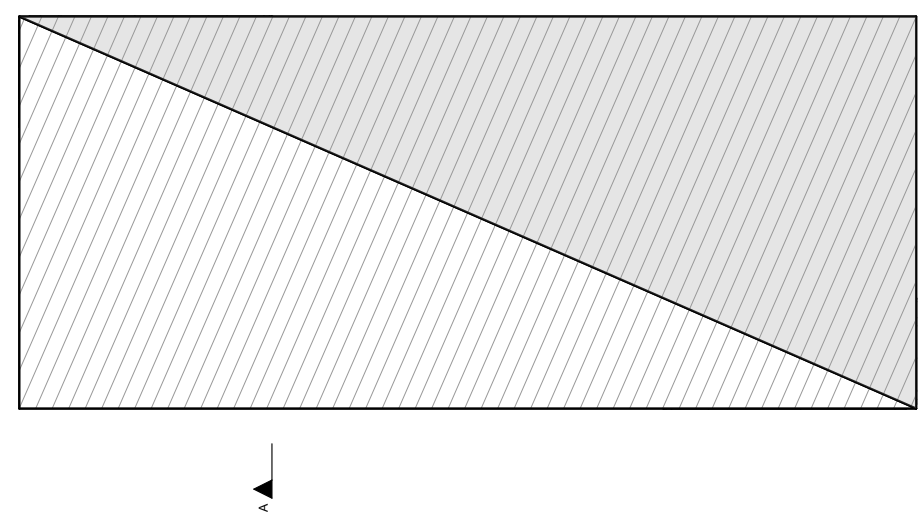
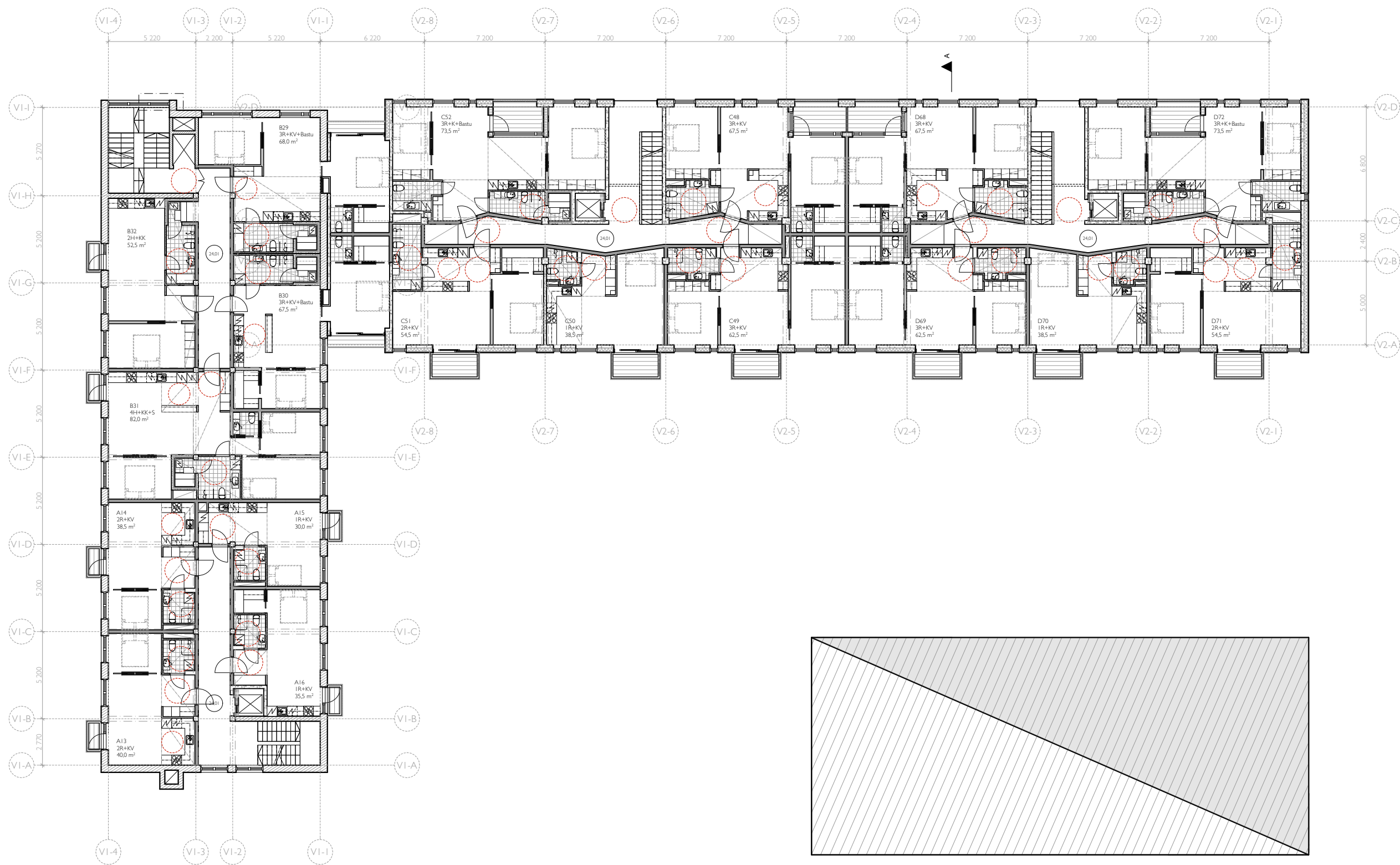






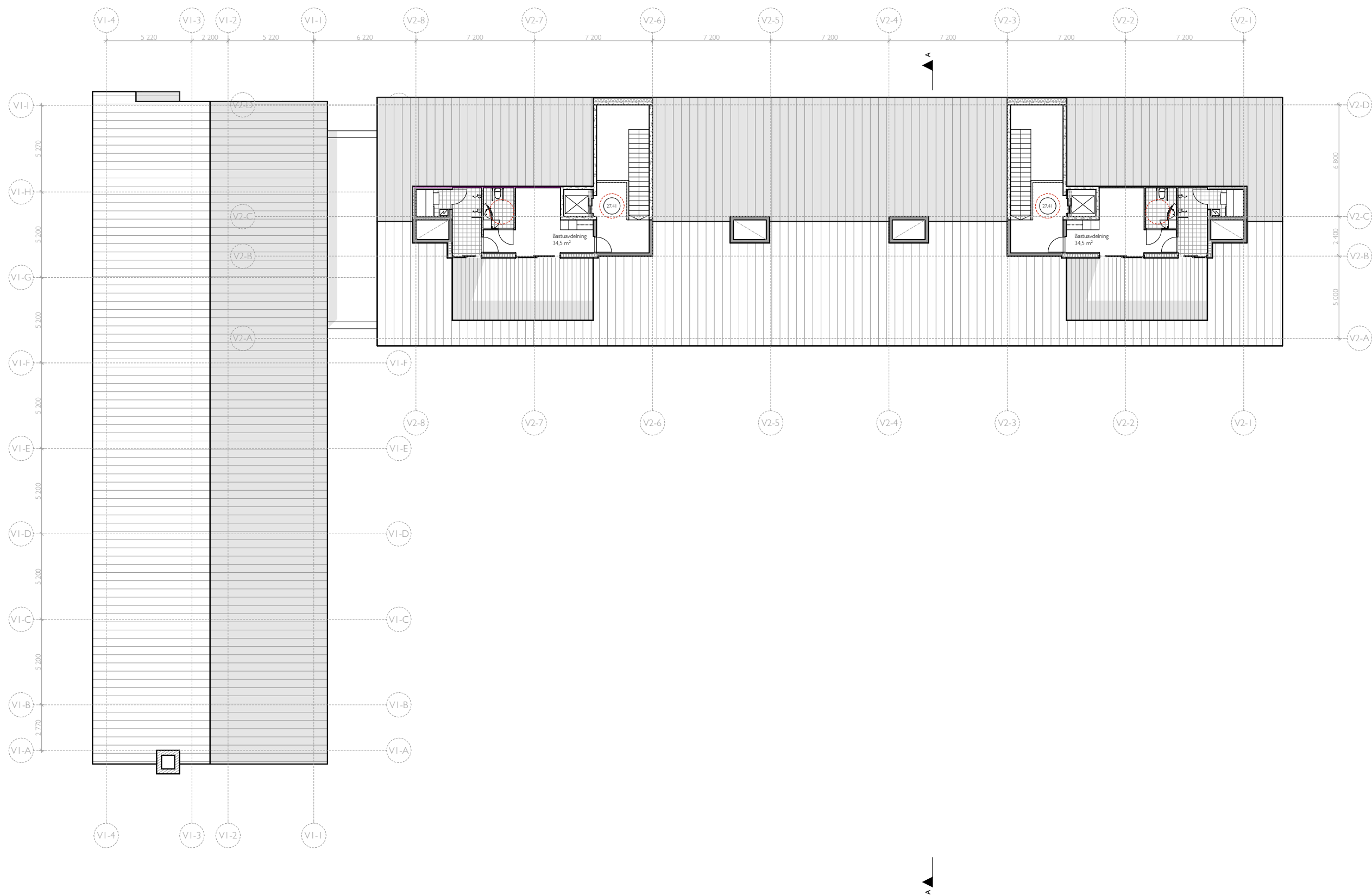
0 m 2 m 4 m 6 m 8 m 10 m
 Bottenplan, O3 vån. (1/250, A3)





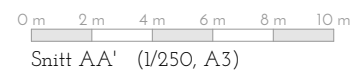
0 m 2 m 4 m 6 m 8 m 10 m
Bottenplan, O4 vån. (1/250, A3)





0 m 2 m 4 m 6 m 8 m 10 m
 Bottenplan, 05 vån. (1/250, A3)





Våningsyta, trappa A

	K02	K01	1. vån.	2. vån.	3. vån.	4. vån.	5. vån.	summa
	K02	K01	1.krs	2.krs	3.krs	4.krs	5.krs	0
bostadsVY			162	162	162	162		648
trapphusVY		56,5	48,5	48,5	48,5	48,5		250,5
(hjälputr.VY)*		179						179
summa	0	56,5	210,5	210,5	210,5	210,5	0	898,5

Våningsyta, trappa B

	K02	K01	1. vån.	2. vån.	3. vån.	4. vån.	5. vån.	summa
	K02	K01	1.krs	2.krs	3.krs	4.krs	5.krs	0
bostadVY			297,5	297,5	297,5	297,5		1190
trapphusVY		69	55	55	55	39		273
(hjälputr.VY)*		192,5						192,5
summa	0	69	352,5	352,5	352,5	336,5	0	1463

Våningsyta, trappa C

	K02	K01	1. vån.	2. vån.	3. vån.	4. vån.	5. vån.	summa
	K02	K01	1.krs	2.krs	3.krs	4.krs	5.krs	0
bostadsVY		71	305,5	326,5	326,5	326,5		1356
trapphusVY		81,5	78,5	57,5	57,5	51	16	342
(hjälputr.VY)*		143,5					39,5	183
summa	0	152,5	384	384	384	377,5	16	1698

Våningsyta, trappa D

	K02	K01	1. vån.	2. vån.	3. vån.	4. vån.	5. vån.	summa
bostadsVY		70,5	307,5	328	328	328		1362
trapphusVY	39	81,5	78,5	58	58	51	16	382
(hjälputr.VY)*	371	142,5					39,5	553
summa	39	152	386	386	386	379	16	1744

Våningsyta, trappa E

	K02	K01	1. vån.	2. vån.	3. vån.	4. vån.	5. vån.	summa
bostadsVY	0	141,5	1377,5	1419	1346,5	1114	0	5398,5
trapphusVY	39	338,5	302,5	256	251	189,5	32	1408,5
(hjälputr.VY)*	371	887	0	0	0	0	79	1337
summa	39	480	1680	1675	1597,5	1303,5	32	6807

Våningsytorna per trapphus i koncept 1. Hjälputrymmen markerade med * är inte medräknade i de slutliga summorna utan dessa innehåller enbart summan av bostads- och trapphusvåningsytan

Våningsyta sammanlagt

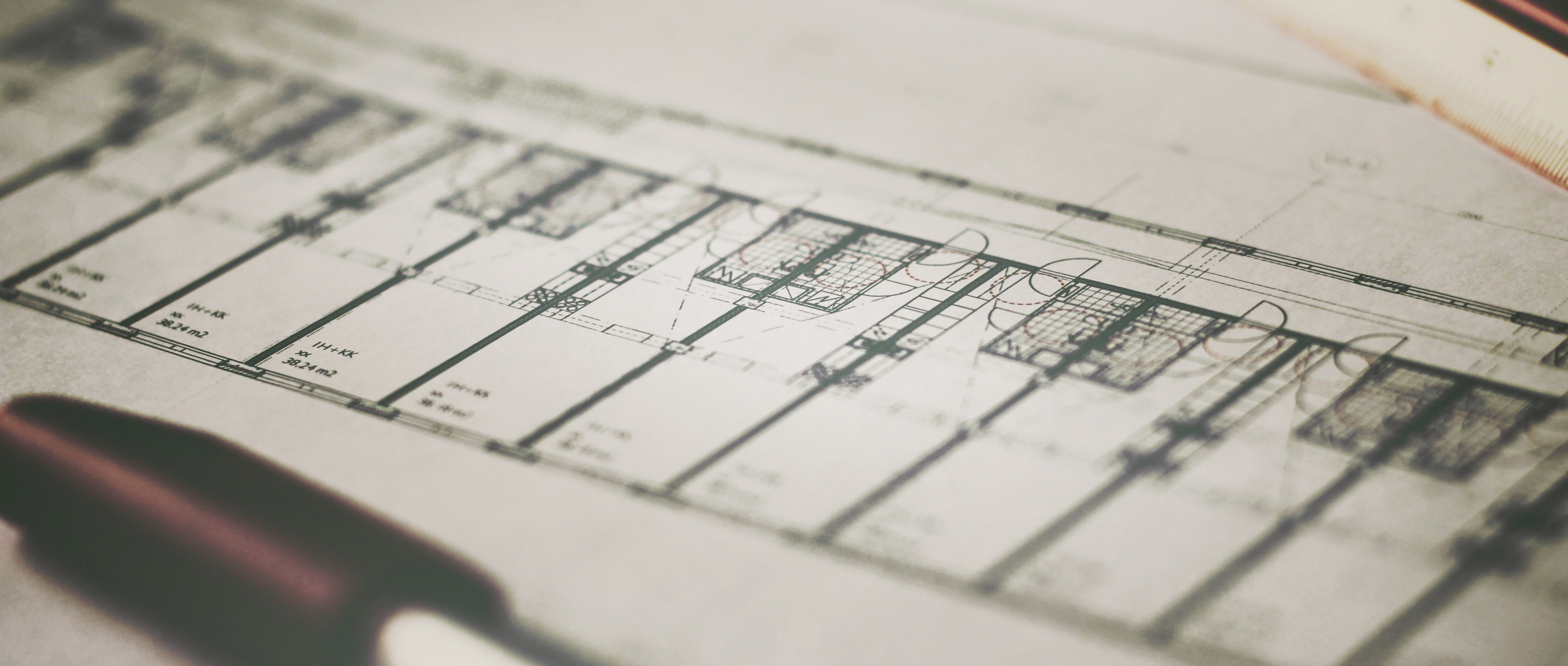
	K02	K01	1. vån.	2. vån.	3.vån.	4.vån.	5.vån.	summa
bostadsVY	0	141,5	1377,5	1419	1346,5	1114	0	5398,5
trapphusVY	39	338,5	302,5	256	251	189,5	32	1408,5
(hjälpotr.VY)*	371	887	0	0	0	0	79	1337
summa	39	480	1680	1675	1597,5	1303,5	32	6807

Bostadslista

Trappa	Bostad	Vån.	Typ	Yta [m²]
A	1	1	2R+KV	40
A	2	1	2R+KV	38,5
A	3	1	1R+KV	30
A	4	1	1R+KV	35,5
A	5	2	2R+KV	40
A	6	2	2R+KV	38,5
A	7	2	1R+KV	30
A	8	2	1R+KV	35,5
A	9	3	2R+KV	40
A	10	3	2R+KV	38,5
A	11	3	1R+KV	30
A	12	3	1R+KV	35,5
A	13	4	2R+KV	40
A	14	4	2R+KV	38,5
A	15	4	1R+KV	30
A	16	4	1R+KV	35,5
B	17	1	3R+KV+Bastu	68
B	18	1	3R+KV+Bastu	67,5
B	19	1	4R+K+Bastu	82
B	20	1	2R+KV+Bastu	52,5
B	21	2	3R+KV+Bastu	68
B	22	2	3R+KV+Bastu	67,5
B	23	2	4R+K+Bastu	82
B	24	2	2R+KV+Bastu	52,5
B	25	3	3R+KV+Bastu	68
B	26	3	3R+KV+Bastu	67,5
B	27	3	4R+K+Bastu	82
B	28	3	2R+KV+Bastu	52,5

Trappa	Bostad	Vån.	Typ	Yta [m²]
B	29	4	3R+KV+Bastu	68
B	30	4	3R+KV+Bastu	67,5
B	31	4	4R+K+Bastu	82
B	32	4	2R+KV+Bastu	52,5
C	33	K01	3R+KV	65
C	34	1	3R+KV	67,5
C	35	1	3R+KV	62,5
C	36	1	3R+KV	74
C	37	1	3R+K+Bastu	73,5
C	38	2	3R+KV	67,5
C	39	2	3R+KV	62,5
C	40	2	1R+KV	38,5
C	41	2	2R+KV	54,5
C	42	2	3R+K+Bastu	73,5
C	43	3	3R+KV	67,5
C	44	3	3R+KV	62,5
C	45	3	1R+KV	38,5
C	46	3	2R+KV	54,5
C	47	3	3R+K+Bastu	73,5
C	48	4	3R+KV	67,5
C	49	4	3R+KV	62,5
C	50	4	1R+KV	38,5
C	51	4	2R+KV	54,5
C	52	4	3R+K+Bastu	73,5
D	53	K01	3R+KV	65
D	54	1	3R+KV	67,5
D	55	1	3R+KV	62,5
D	56	1	3R+KV	75

Trappa	Bostad	Vån.	Typ	Yta [m²]
D	57	1	3R+K+Bastu	73,5
D	58	2	3R+KV	67,5
D	59	2	3R+KV	62,5
D	60	2	1R+KV	38,5
D	61	2	2R+KV	54,5
D	62	2	3R+K+Bastu	73,5
D	63	3	3R+KV	67,5
D	64	3	3R+KV	62,5
D	65	3	1R+KV	38,5
D	66	3	2R+KV	54,5
D	67	3	3R+K+Bastu	73,5
D	68	4	3R+KV	67,5
D	69	4	3R+KV	62,5
D	70	4	1R+KV	38,5
D	71	4	2R+KV	54,5
D	72	4	3R+K+Bastu	73,5
E	73	1	3R+K+Bastu	79,5
E	74	1	2R+KV	58
E	75	1	2R+KV	58
E	76	1	3R+K+Bastu	79,5
E	77	2	3R+K+Bastu	118,5
E	78	2	2R+KV	58
E	79	2	2R+KV	58
E	80	2	3R+K+Bastu	118,5
E	81	3	2R+KV	58
E	82	3	2R+KV	58



4.2. Koncept 2

Detta andra koncept utgår från en utformning av massan som liknar den i koncept 1 men där lägenhetslösningarna är lämpade som studentbostäder eller för korttidsboende. Som i koncept 1 ett bevaras stommen i byggnadens första skede i sin helhet medan det i det andra skedet enbart bevaras ytterväggarnas inre bärande betongstomme och största delarna av de bärande pelarna och balkarna. Parkeringshallen planeras på samma sätt som den i koncept 1 och en ny byggnadskropp uppförs i det sydvästra hörnet av tomten, även i detta

koncept med tre våningar för att inte skugga gården lika mycket som en byggnad med fler våningar skulle göra. Den totala våningsytan i detta koncept är 6628,5 m², något mindre än den i koncept 1.

4.2.1 Planlösningar

4.2.1.1 A-trappan

I stället för att som i koncept 1 dela byggnadskroppen i två trapphus så går den centrala korridoren genom hela byggnadskroppen och binder samman de båda

trapporna i byggnadskroppen. Detta för att undvika behovet att bygga ett nytt hisschakt i den existerande stommen vilket leder till ett högre pris på bostäderna, vilket inte är eftersträvat då hela konceptet bygger på att lägenheterna skall vara billiga för att lämpa sig som studentbostäder eller korttidsboende. I källarvåningen finns den tillgängliga ingången till byggnaden vid den norra ända. Andra utrymmen som är placerade i källaren är tvättstuga, lägenheternas förrådsutrymmen, cykelförråd samt en bastuavdelning i södra ändan av byggnaden.

Alla fyra våningar i denna byggnadsdel är lösta på samma sätt med tolv lägenheter, sex lägenheter på var sin sida av den centrala korridoren. Lägenhet A01 är en

64,0 m² stor parbostad med två rum och kokvrå med utmärkta förvaringsutrymmen med både skåp utanför badrummet och en lång rad av skåp inne i sovrummet. A02 är en nästan identiskt spegelvänd lägenhet på 60,0 m² med likadana lösningar som den i A01. Lägenheterna A03 - A06 och A08 - A12 är alla små effektivt planerade bostäder med ett rum och kokvrå med en rad av skåp för förvaring i tamburen som övergår till kokvrån längre in i lägenheten. Även om lägenheterna är små fylls de av ljus från de två fönstren. Den tredje bostadstypen är A07 på 40,0 m² som är en likadan lägenhet med två rum och kök som den i koncept 1 på motsvarande ställe. Så som redan konstaterat i koncept 1 kunde denna lägenhetstyp även ändras till att ha ett

klädrum placerat bakom badrummet på samma sätt som lägenhet A04 i koncept 1, vilket skulle möjliggöra större förvaringsutrymmen.

4.2.1.2 B & C-trappan

I B-trappan är den existerande stommen till största delen bevarad men ytterväggarnas isolering och tegel har bytts ut mot nya material. I källarvåning två har det existerande befolkningsskyddet uppgraderats till att motsvara kraven som ställs på befolkningsskydd i dagens läge och används under fredstid som lägenhetsförråd. Övriga utrymmen i denna källarvåning fylls med resterande lägenhetsförråd som för trappans bostäder samt ett teknikrum.

På första källarvåningen finns det inte några lägenheter som i koncept 1 utan här fylls våningen av cykelförråd, soprum, tvättstuga, städskrubbar, teknikrum samt korridorerna som leder till ingången till parkeringshallen.

Denna byggnadskropp är indelad i två trapphus, B och C som egentligen utgör ett enda långt trapphus med hissar och trappor i var sin ända. Ljus flödar in i korridoren från de stora fönstren som vetter mot norr som förstärks genom att korridoren är försedd med ljusschakt som öppnar upp trapphuset och bryter upp korridoren i stället för att lämna den som en enda lång monoton passage. De fyra våningarna är alla indelade på samma sätt, med 14 lägenheter som alla öppnar sig mot gården på södra sidan av byggnaden, och lägenheterna i var sin ända av korridoren som även öppnar sig mot norr. Lägenheterna med ett rum och kokvrå är alla planerade så att badrummen och förvaringsutrymmen är placerade direkt i samband med ingången till lägenheten som är den mörkaste delen av de djupa bostäderna. Massvis av ljus flödar ändå in i dessa lägenheter från de stora franska balkongerna som är placerade enligt den tidigare fönsterindelningen i byggnaden som förstörats till att gå ända ner till golvnivå. Efter badrummen och förvaringsutrymmen kommer lägenheternas kokvrå med en liten alkov som avskärmas från resten av lägenheten med ett litet skåp, där invånaren antingen kan placera sitt matbord eller säng, helt enligt eget önskemål (i bottenplanen är sängen placerad på detta ställe). I var sin ända av korridoren finns en bostad med tre rum och

kokvrå, lämpade för främst för familjer men går även att användas som kompisboende av studenter. Dessa är till storleken effektivt planerade med en storlek på 67,5 respektive 68,5 m².

Uppe på femte våningen finns det två bastuavdelningar som samtidigt även kan fungera som små klubbrum för byggnaden, med fin utsikt ut mot Mörtnäsparken och Österviken. Dessa är tyvärr inte tillgängligt planerade då hissen inte når ända upp till denna våning.

4.2.1.3 D-trappan

I likhet med koncept 1 är lägenheterna i D-trappan placerade i en ny byggnad i det sydöstra hörnet av tomten. I detta koncept är våningshöjden den samma som i de existerande byggnaderna, det vill säga 3,4 meter men byggnaden har enbart 3 våningar samt källare för att hålla den lägre för att mindre skugga gården. I källarvåningen finns det utrymmen för cykelförvaring, tvättstuga, teknikrums samt lägenhetsförråd. Här finns även ett nybyggt befolkningsskydd som tillägg till det existerande befolkningsskyddet i D-trappans andra källarvåning.

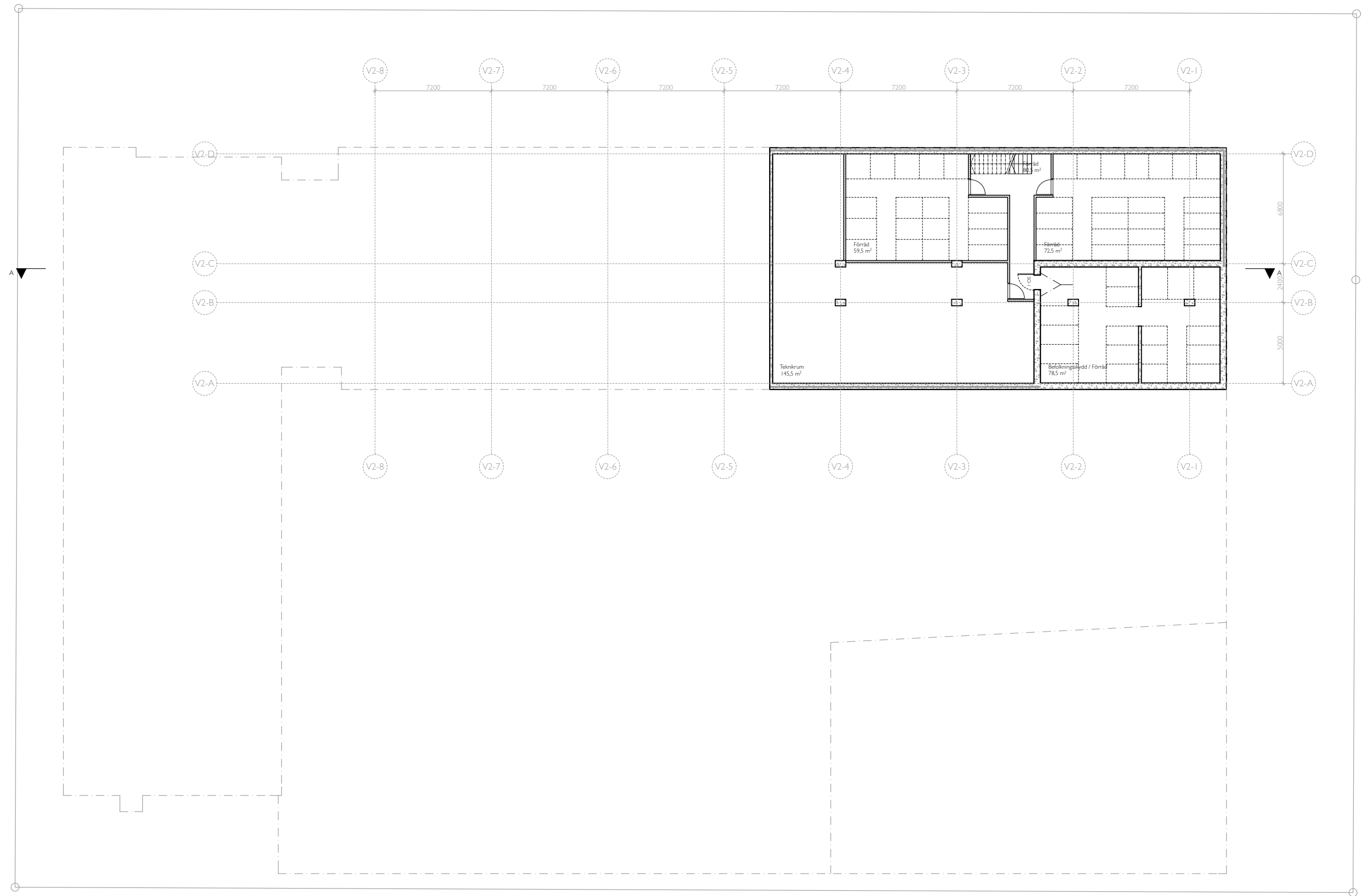
Alla tre våningar använder sig av samma lägenhetsfördelning med bostäder som främst riktar sig till par och familjer men även en etta samt en lägenhet specifikt planerad som kompisboende. Lägenhet D105 och D110 är små bostäder med två rum och kokvrå på 44,5 respektive 38,5 m². D106 på 60,5 m² är specifikt planerad för kompisboende med tre rum och kokvrå. På södra sidan av byggnaden finns två bostäder, en 59,5 m² stor familjelägenhet med tre rum och kök samt en parbostad på 43,0 m² med två rum och kök. Båda dessa lägenheter är försedda med indragna balkonger som öppnar sig mot Mörtnäsparken i syd. Den sista lägenhetstypen är en etta på 24,0 m² med kokvrå i det nordvästra hörnet av byggnaden.

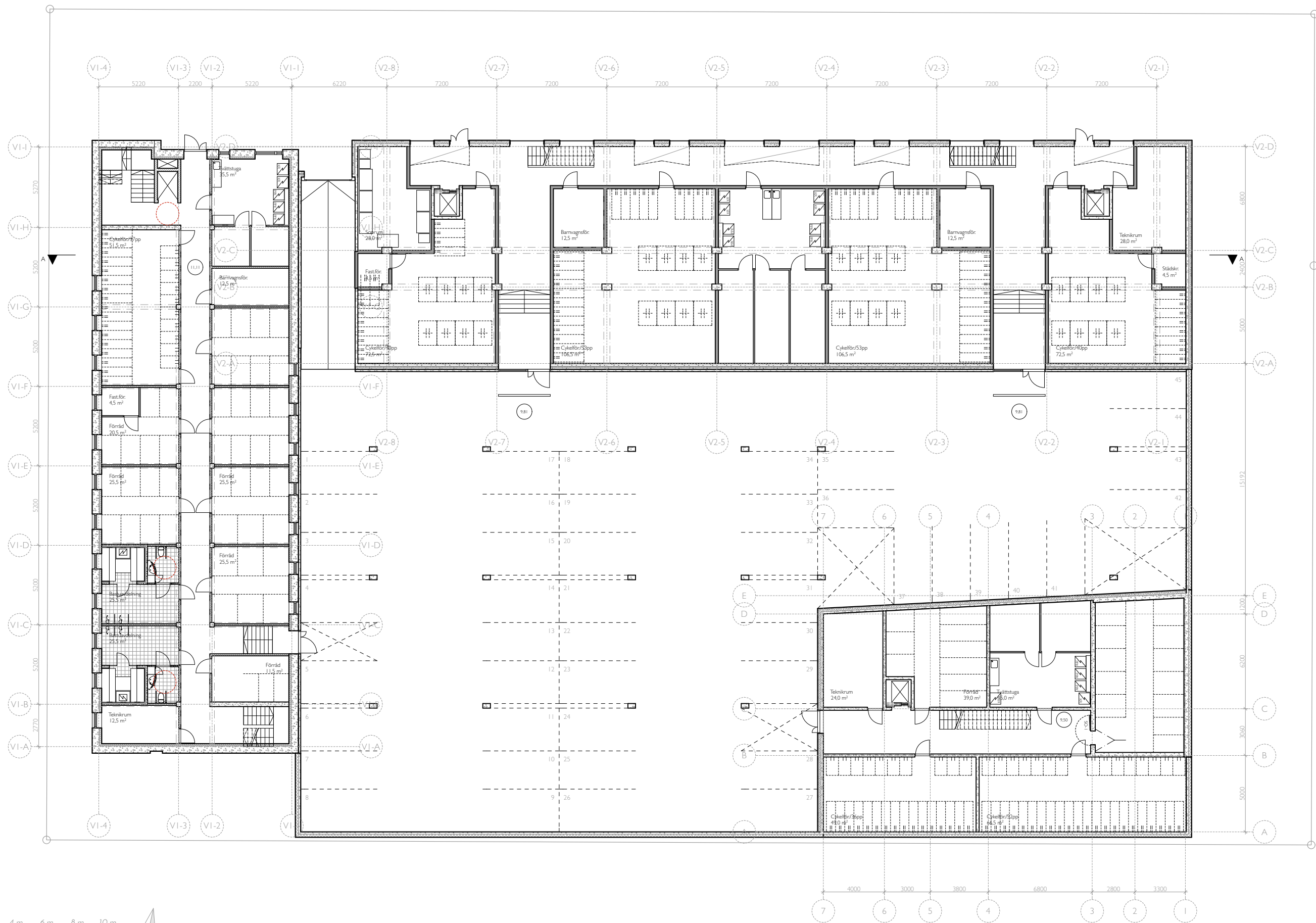
4.2.2 Fasadlösningar

Fasaderna i detta koncept är planerade enligt samma principer som de i koncept 1. Byggnaden från 1955 bevarar sin beige rappning och sockel beklädd med skifferplattor medan övriga byggnader får en ny lärkfasad samt sockel av murad skiffersten. Taket på första skedet bevarar sin gröna färg medan de nya taken bekläs med antracitgrå plåt. Den antracitgråa färgen återkommer även på andra håll i fasaderna som är beklädda med trä. Fönstrens yttre karmar, dörrar och övriga metallde-lar är alla målade med denna färg som passar bra ihop med både skifferstenen och den obehandlade lärken.

4.2.3 Parkeringslösningar

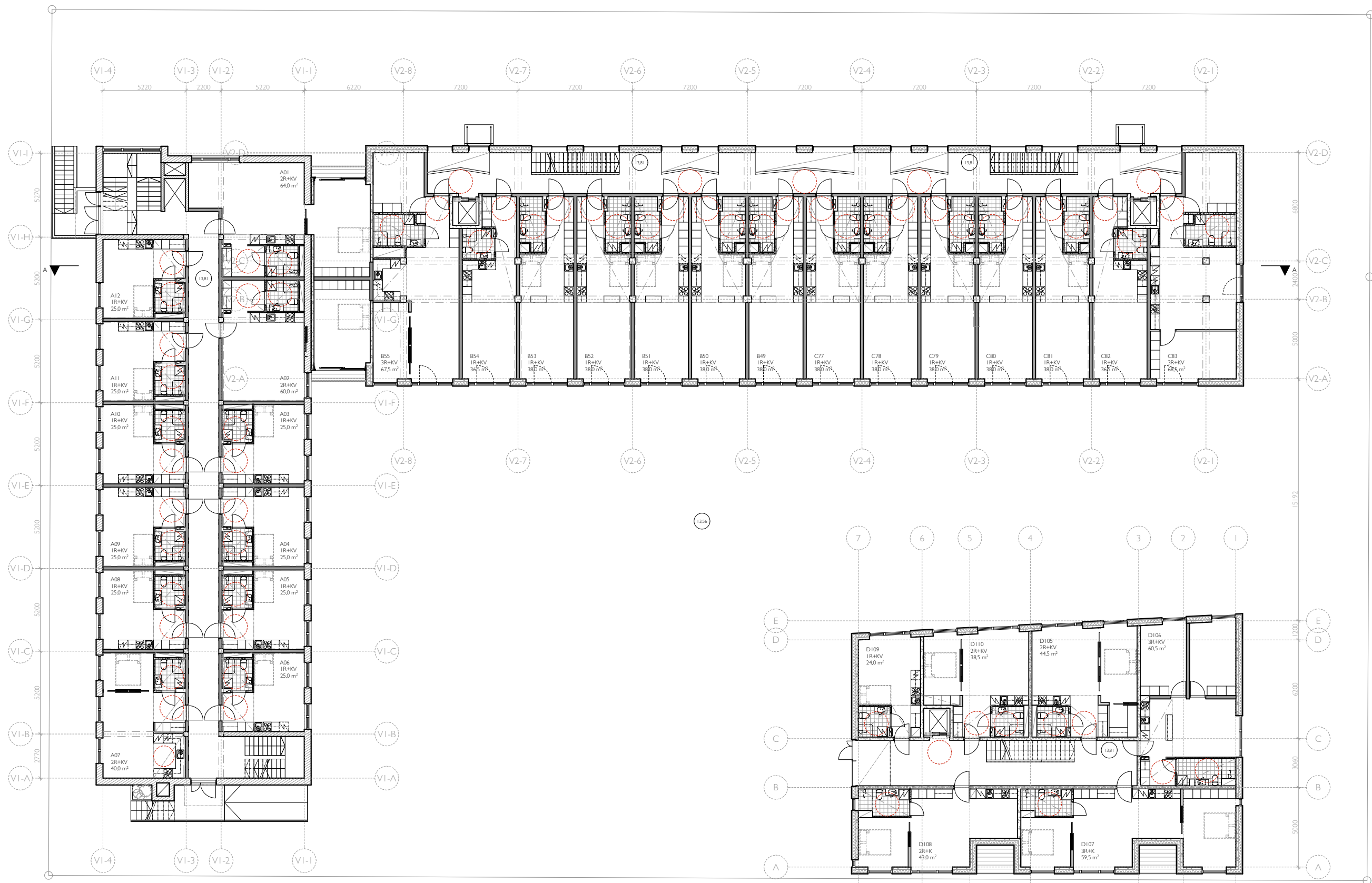
I likhet med koncept 1 placeras den nya parkeringshallen mellan byggnaderna. I detta alternativ finns det plats för 45 bilar inne i hallen. För studentbostäder kräver Helsingfors stad inte längre att man bygger några parkeringsplatser överhuvudtaget men genom att räkna med normen på 135 m²/bilplats som för övrigt gäller för bostadsbyggen på planeringsområdet så skulle det behövas 50 bilplatser inne i hallen, det vill säga att det fattas 5 bilplatser. Dessa platser ryms på tomten längs med den norra kanten vilket betyder att alla bilplatser går att placera på tomten, 45 inne i hallen och 5 ute på gården. Ingångarna till parkeringshallen är planerade på samma sätt som i koncept 1, det vill säga att enbart D-trappan är direkt tillgänglig medan A, B och C trapporna måste förse med trapphissar för att vara tillgängliga för funktionshindrade.





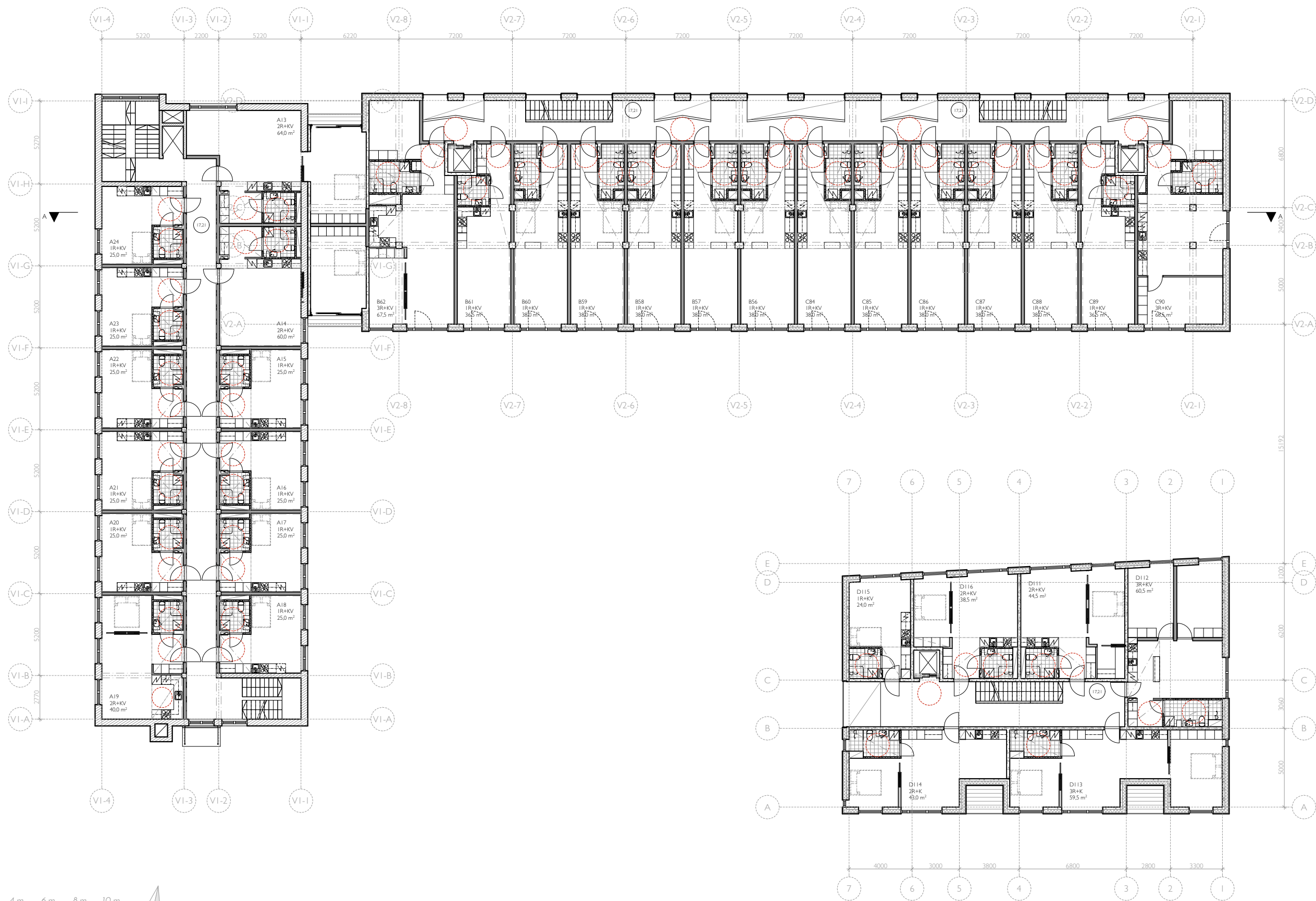
0 m 2 m 4 m 6 m 8 m 10 m
 Bottenplan, K01 (1/250, A3)





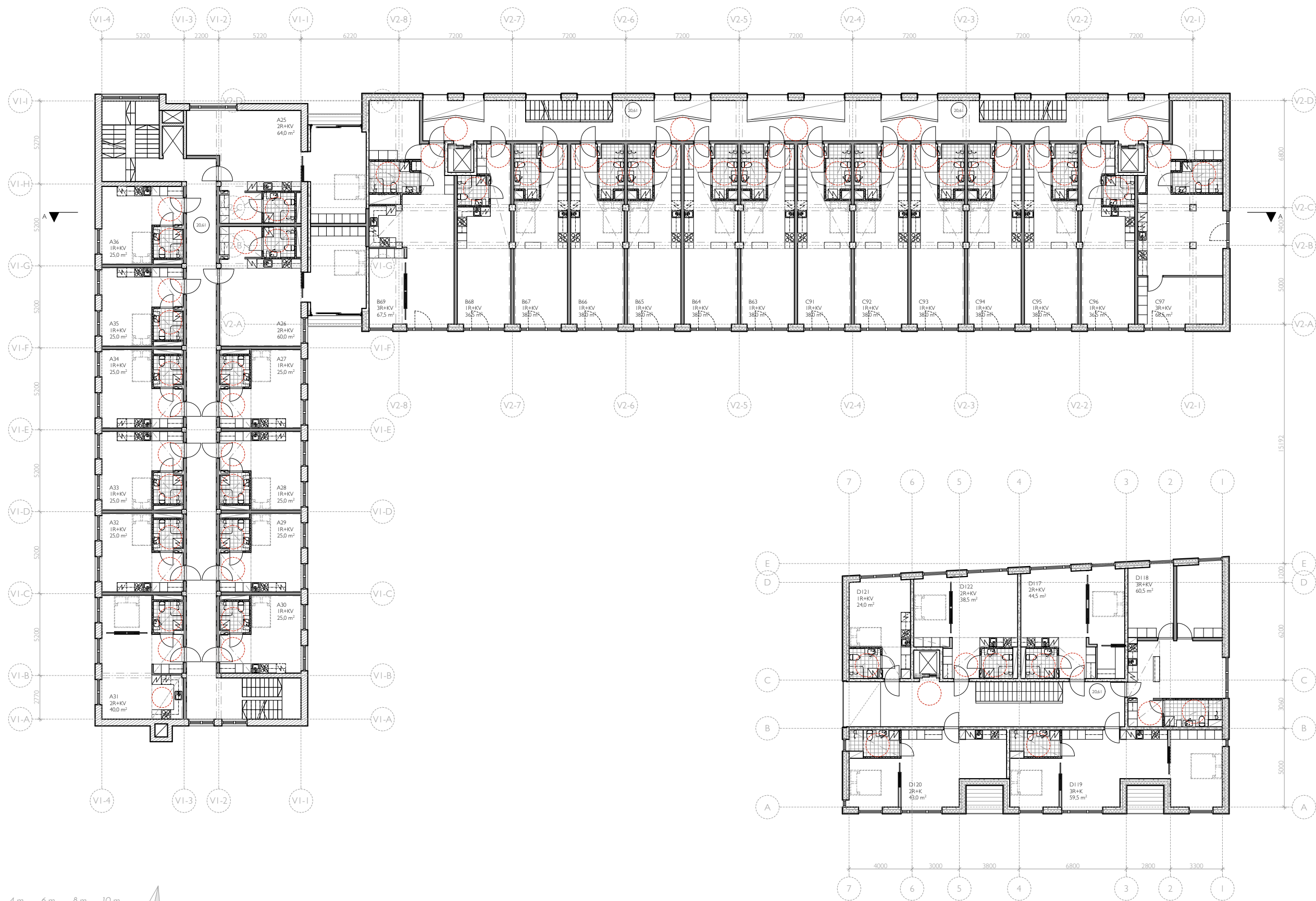
0 m 2 m 4 m 6 m 8 m 10 m
 Bottenplan, 01 vån. (1/250, A3)





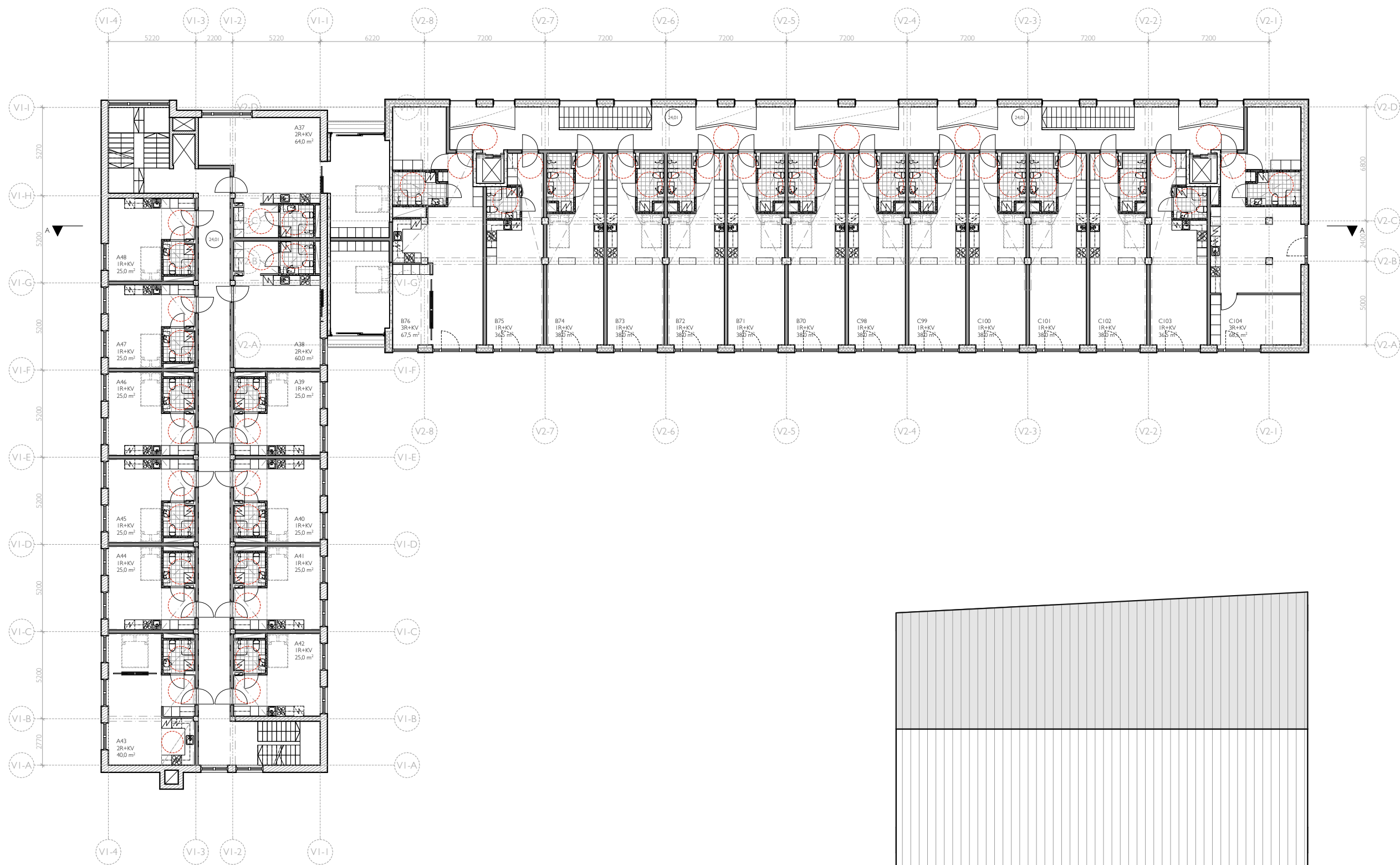
0 m 2 m 4 m 6 m 8 m 10 m
 Bottenplan, O2 vån. (1/250, A3)



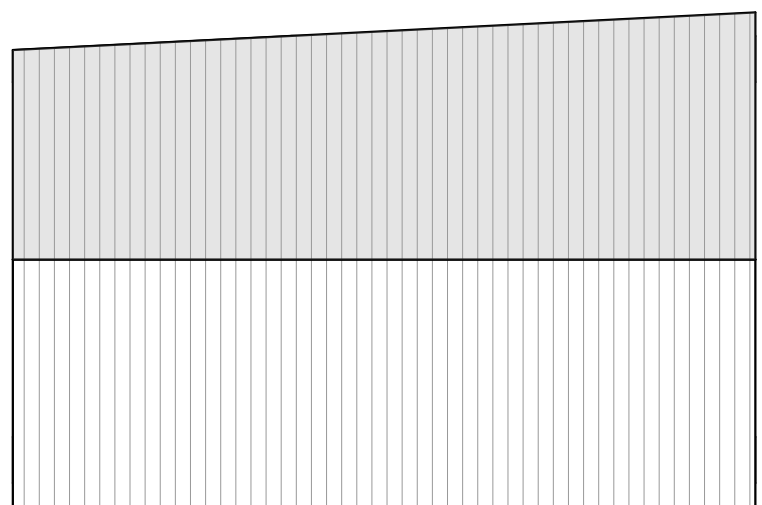


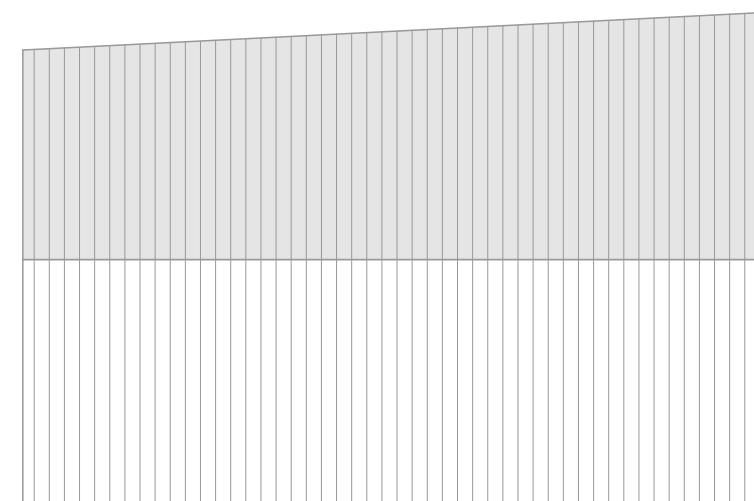
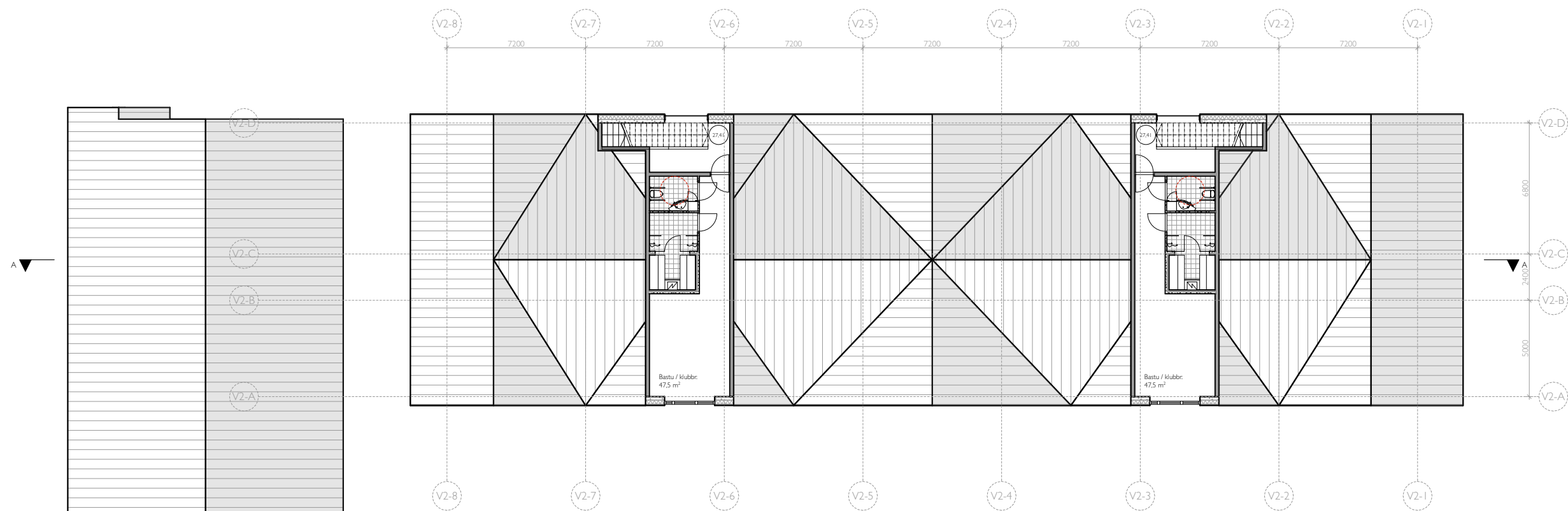
0 m 2 m 4 m 6 m 8 m 10 m
 Bottenplan, O3 vån. (1/250, A3)





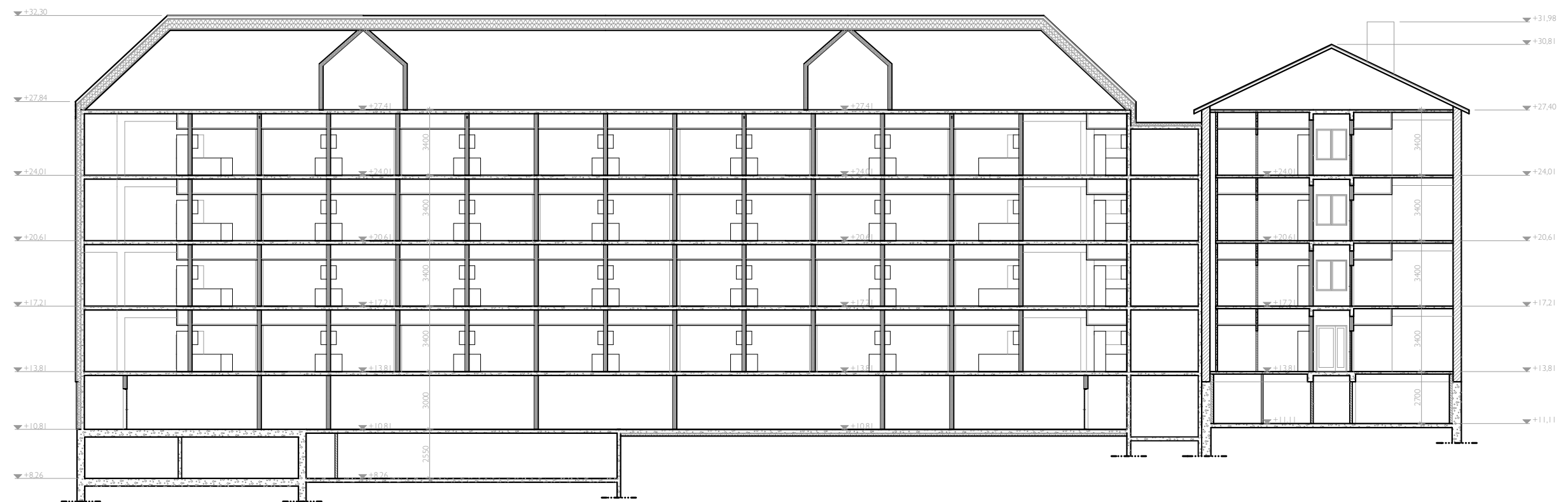
0 m 2 m 4 m 6 m 8 m 10 m
 Bottenplan, O4 vån. (1/250, A3)





0 m 2 m 4 m 6 m 8 m 10 m
Bottenplan, O5 vån. (1/250, A3)





0 m 2 m 4 m 6 m 8 m 10 m
 Snitt AA' (1/250, A3)

Trappa	Bostad	Vån	Typ	Yta [m²]
A	1	1	2R+KV	64
A	2	1	2R+KV	60
A	3	1	1R+KV	25
A	4	1	1R+KV	25
A	5	1	1R+KV	25
A	6	1	1R+KV	25
A	7	1	2R+KV	40
A	8	1	1R+KV	25
A	9	1	1R+KV	25
A	10	1	1R+KV	25
A	11	1	1R+KV	25
A	12	1	1R+KV	25
A	13	2	2R+KV	64
A	14	2	2R+KV	60
A	15	2	1R+KV	25
A	16	2	1R+KV	25
A	17	2	1R+KV	25
A	18	2	1R+KV	25
A	19	2	2R+KV	40
A	20	2	1R+KV	25
A	21	2	1R+KV	25
A	22	2	1R+KV	25
A	23	2	1R+KV	25
A	24	2	1R+KV	25
A	25	3	2R+KV	64
A	26	3	2R+KV	60
A	27	3	1R+KV	25
A	28	3	1R+KV	25
A	29	3	1R+KV	25
A	30	3	1R+KV	25
A	31	3	2R+KV	40
A	32	3	1R+KV	25
A	33	3	1R+KV	25
A	34	3	1R+KV	25

Trappa	Bostad	Vån	Typ	Yta [m²]
A	35	3	1R+KV	25
A	36	3	1R+KV	25
A	37	4	2R+KV	64
A	38	4	2R+KV	60
A	39	4	1R+KV	25
A	40	4	1R+KV	25
A	41	4	1R+KV	25
A	42	4	1R+KV	25
A	43	4	2R+KV	40
A	44	4	1R+KV	25
A	45	4	1R+KV	25
A	46	4	1R+KV	25
A	47	4	1R+KV	25
A	48	4	1R+KV	25
B	49	1	1R+KV	38
B	50	1	1R+KV	38
B	51	1	1R+KV	38
B	52	1	1R+KV	38
B	53	1	1R+KV	38
B	54	1	1R+KV	36,5
B	55	1	3R+KV	67,5
B	56	2	1R+KV	38
B	57	2	1R+KV	38
B	58	2	1R+KV	38
B	59	2	1R+KV	38
B	60	2	1R+KV	38
B	61	2	1R+KV	36,5
B	62	2	3R+KV	67,5
B	63	3	1R+KV	38
B	64	3	1R+KV	38
B	65	3	1R+KV	38
B	66	3	1R+KV	38
B	67	3	1R+KV	38
B	68	3	1R+KV	36,5

Trappa	Bostad	Vån	Typ	Yta [m²]
B	69	3	3R+KV	67,5
B	70	4	1R+KV	38
B	71	4	1R+KV	38
B	72	4	1R+KV	38
B	73	4	1R+KV	38
B	74	4	1R+KV	38
B	75	4	1R+KV	36,5
B	76	4	3R+KV	67,5
C	77	1	1R+KV	38
C	78	1	1R+KV	38
C	79	1	1R+KV	38
C	80	1	1R+KV	38
C	81	1	1R+KV	38
C	82	1	1R+KV	36,5
C	83	1	3R+KV	68,5
C	84	2	1R+KV	38
C	85	2	1R+KV	38
C	86	2	1R+KV	38
C	87	2	1R+KV	38
C	88	2	1R+KV	38
C	89	2	1R+KV	36,5
C	90	2	3R+KV	68,5
C	91	3	1R+KV	38
C	92	3	1R+KV	38
C	93	3	1R+KV	38
C	94	3	1R+KV	38
C	95	3	1R+KV	38
C	96	3	1R+KV	36,5
C	97	3	3R+KV	68,5
C	98	4	1R+KV	38
C	99	4	1R+KV	38
C	100	4	1R+KV	38
C	101	4	1R+KV	38
C	102	4	1R+KV	38

Trappa	Bostad	Vån	Typ	Yta [m²]
C	103	4	1R+KV	36,5
C	104	4	3R+KV	68,5
D	105	1	2R+KV	44,5
D	106	1	3R+KV	60,5
D	107	1	3R+K	59,5
D	108	1	2R+K	43
D	109	1	1R+KV	24
D	110	1	2R+KV	38,5
D	111	2	2R+KV	44,5
D	112	2	3R+KV	60,5
D	113	2	3R+K	59,5
D	114	2	2R+K	43
D	115	2	1R+KV	24
D	116	2	2R+KV	38,5
D	117	3	2R+KV	44,5
D	118	3	3R+KV	60,5
D	119	3	3R+K	59,5
D	120	3	2R+K	43
D	121	3	1R+KV	24
D	122	3	2R+KV	38,5

Våningsyta, trappa A

	K02	K01	1. vån.	2. vån.	3. vån.	4. vån.	5. vån.	summa
bostadVY			441,5	441,5	441,5	441,5		1766
trapphusVY		128	122	122	122	96		590
(hjälputr.VY)*		373						373
summa	0	128	563,5	563,5	563,5	537,5	0	2356

Våningsyta, trappa B & C

	K02	K01	1. vån.	2. vån.	3. vån.	4. vån.	5. vån.	summa
bostadsVY			656,5	656,5	656,5	656,5		2626
trapphusVY	25	231	123	123	123	123	17	765
(hjälputr.VY)*	388	686,5					108	1182,5
summa	25	231	779,5	779,5	779,5	779,5	17	3391

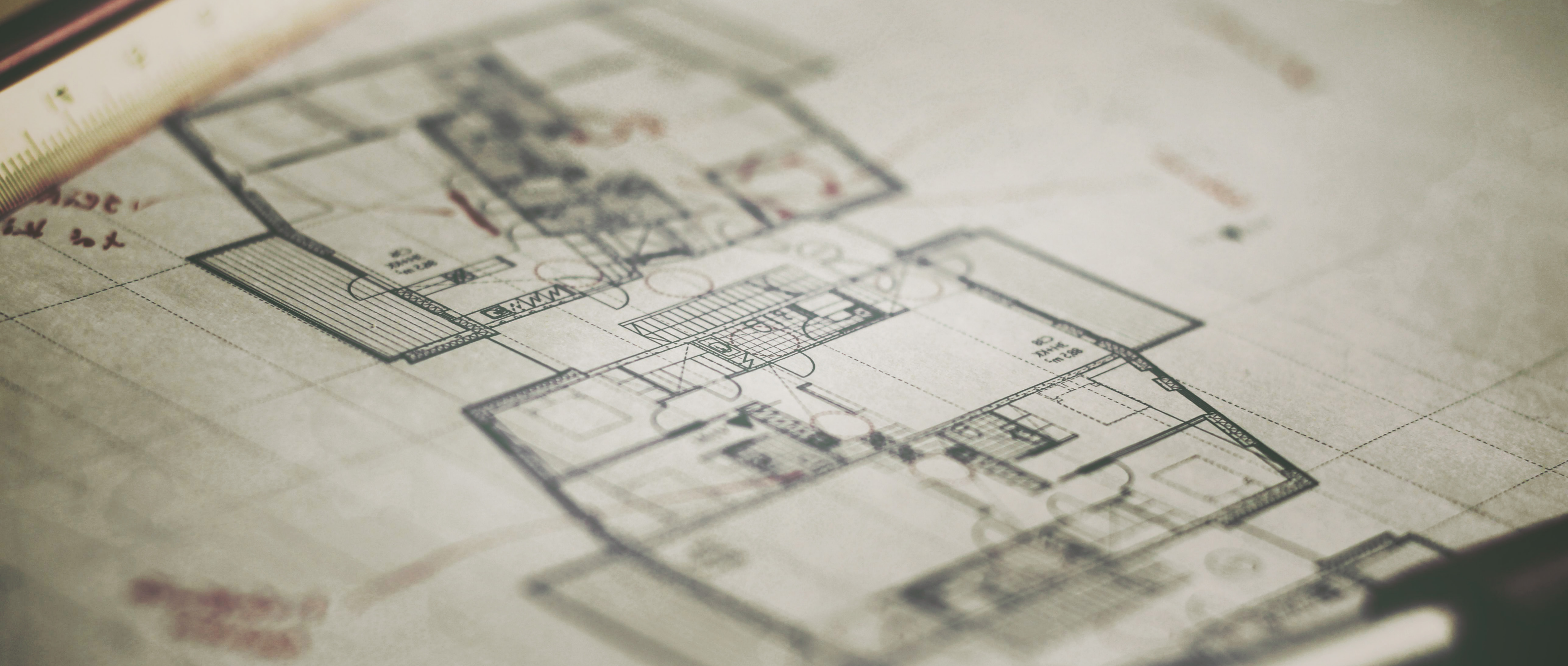
Våningsyta, trappa D

	K02	K01	1. vån.	2. vån.	3. vån.	4. vån.	5. vån.	summa
bostadsVY			58,5	303,5	303,5			665,5
trapphusVY		58,5	52,5	52,5	52,5			216
(hjälputr.VY)*		313,5						313,5
summa	0	58,5	111	356	356	0	0	881,5

Våningsyta sammanlagt

	K02	K01	1. vån.	2. vån.	3. vån.	4. vån.	5. vån.	summa
bostadsVY	0	0	1156,5	1401,5	1401,5	1098	0	5057,5
trapphusVY	25	417,5	297,5	297,5	297,5	219	17	1571
(hjälputr.VY)*								0
summa	25	417,5	1454	1699	1699	1317	17	6628,5

Våningsytorna i koncept 2. Hjälputrymmen markerade med * är inte medräknade i de slutliga summorna utan dessa innehåller enbart summan av bostads- och trapphusvåningsytan



4.3. Koncept 3

Det tredje konceptet skiljer sig märkbart från de två övriga koncepten. I detta modell är enbart byggnaden från år 1955 bevarad medan alla andra byggnadsskeden har rivits i sin helhet. Detta möjliggör en lösning som använder tomten på ett helt annat sätt då den nya byggnadskroppen har placerats öster om den gamla byggnaden med parkeringshallen mellan de båda byggnaderna. Den nya byggnaden är även mycket högre än den gamla, med sex våningar i stället för fyra. Så som i de två tidigare koncepten har stommen i den gamla bygg-

naden bevarats i sin helhet. Denna lösning ger en total våningsyta på 6129 m² vilket är den lägsta av alla tre koncept.

4.3.1 Planlösningar

Bottenplanslösningarna i detta koncept motsvarar långt lösningarna i koncept 1 med källarvåningen dedikerad till hjälputrymmen och här hittar vi samma utrymmen som i koncept 1. Då det gäller lägenheterna är det enbart i samma linje som B17 och B18 som har förändrats i jämförelse med koncept 1 i och med att det andra byggnadsskedet rivits. Eftersom det andra sovrummet var

placerat i byggnadsmassan som knöt samman de två byggnadsskeden saknas detta nu i konceptet och lägenheterna består nu av två rum med kök och badrum med bastu. De nya storlekarna är 47,5 och 47,0 m².

4.3.1.1 A & B-trappan

Bottenplanslösningarna i detta koncept motsvarar långt lösningarna i koncept 1 med källarvåningen dedikerad till hjälputrymmen och här hittar vi samma utrymmen som i koncept 1. Då det gäller lägenheterna är det enbart i samma linje som B17 och B18 som har förändrats i jämförelse med koncept 1 i och med att det andra bygg-

nadsskedet rivits. Eftersom det andra sovrummet var placerat i byggnadsmassan som knöt samman de två byggnadsskeden saknas detta nu i konceptet och lägenheterna består nu av två rum med kök och badrum med bastu. De nya storlekarna är 47,5 och 47,0 m².

4.3.1.2 C & D-trappan

C och D-trapporna är placerade i den helt nya byggnadsmassan på den östra sidan av tomten. Själva bottenplanen är vriden i en nordväst-sydöstlig riktning vilket gör att lägenheterna öppnar sig mot sydväst och nordost. Källarvåningen under byggnaden som ligger

på samma höjd som parkeringshallen är fylld med hjälputrymmen. I C-trappans nordvästra ända finns tomtens soprum samt klubbrum som ligger en meter högre upp än resten av källarvåningen för att vara i samma nivå som gårdsplanen utanför. Därmed finns det inte heller någon intern ingång till dessa utrymmen från C-trappan. I det nordöstra hörnet ligger byggnadens ena befolkningsskydd som under fredstid används som bostädernas lägenhetsförråd. På andra sidan trapphuset finns cykelförråd samt tvättstuga. I D-trappan är upplägget ganska långt det samma som i C-trappan med cykelförråd och tvättstuga samt tomtens andra befolkningsskydd. Det som i C-trappan varit reserverat för klubbrum och soprum används i D-trappan som cykel- och barnvagnsförråd.

Ovanför källaren finns sex bostadsvåningar med tre lägenheter per trapphus vilket resulterar i att det i byggnaden finns totalt 36 bostäder. Bottenplanens upplägg varierar så att varannan våning ser likadan ut. På första våningen finns det som redan tidigare konstaterat sex bostäder där C och D-trapporna är spegelvända bilder av varandra. Därför behandlas enbart lägenheterna i C-trappan i denna text. Bostad C33 på 89,0 m² med tre rum, kokvrå och bastu går igenom hela stommen och öppnar sig således åt två olika håll. Det stora vardagsrummet, kokvrån och balkongen ligger på östra sidan av byggnaden medan sovrummen öppnar sig mot gården på västra sidan. Det ena sovrummet är även utrustat med ett eget badrum som extra lyx. I D-trappan är motsvarande lägenhet (D53) spegelvänd så att sovrummen har fönster mot nordost medan vardagsrummet med balkong och det öppna köket har fönster mot sydväst. Lägenhet C34 på 86,5 m² är även den en bostad med tre rum och kokvrå samt badrum med bastu. I sovrummet direkt till höger om ingången finns även ett skilt badrum med. Den tredje bostadstypen på denna våning är C35 på 87,0 m², även den bestående av tre rum med kokvrå och badrum med bastu samt ett extra badrum i samband med det ena sovrummet. Det samma bottenplansupplägget finns även på våningarna tre och fem.

På andra våningen (och våningarna fyra och sex) finns tre nya bostadstyper som alla är en variation av tre rum med kök (kokvrå). C36 är 86,5 m² stor med ett kök direkt till höger om ingången. Denna lägenhetstyp har inte flera badrum utan enbart en extra WC samt ett skilt

grovkök. Lägenhet C37 på 87,0 m² är planerad på ett sådant sätt att den även kan användas som ett kontor i samband med bostaden. Genom att stänga skjutdörren till tamburen går det att avskilja det första rummet till vänster av ingången samt WC:n till höger från resten av lägenheten. Dessutom är lägenheten planerad så att invånarna i fall de vill kan bygga till nya mellanväggar och på så sätt få till stånd en bostad bestående av fyra rum. Den sista lägenhetstypen på denna våning är C38 på 88,5 m² som lång motsvarar lägenheten under den. Bostaden går genom hela byggnadsstommen med sovrummen på den östra sidan och vardagsrummet, balkongen och det öppna köket på den västra sidan.

Trapphusen i detta hus är extremt ljusa tack vare fönstren från golv till tak längs med hela ytterväggen.

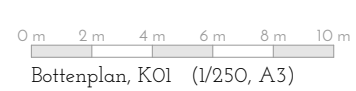
4.3.2 Fasadlösningar

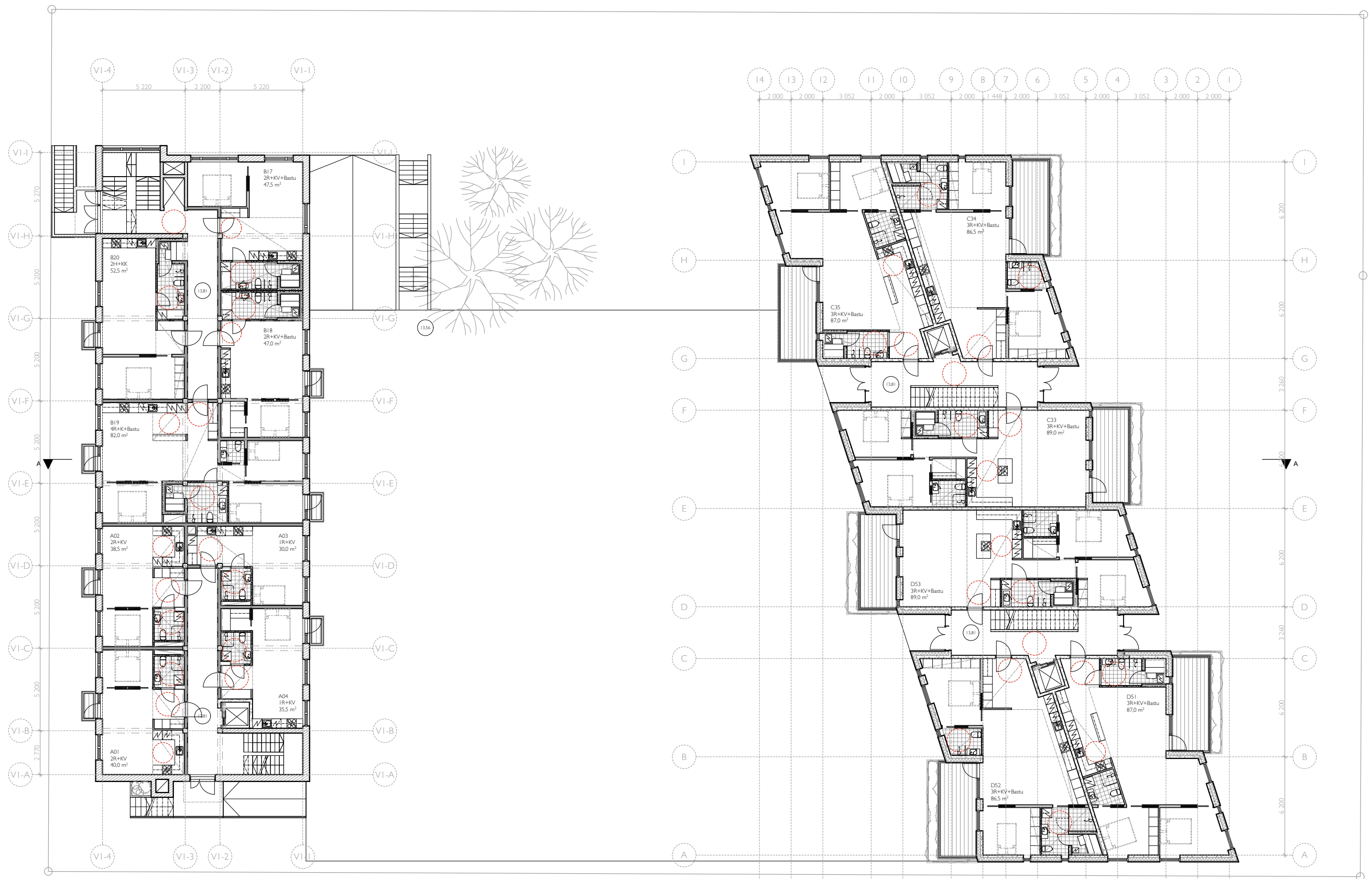
Fasaderna behandlas igen på samma sätt som i koncept 1 och 2 där den gamla byggnadens material bevaras på samma sätt som de är nu medan den nya byggnaden får en fasad av obehandlad lärk som tillåts gråna med tiden samt en sockel beklädd med murad skiffersten. I detta fall då även parkeringshallen har en lång synlig fasad mot norr så bekläs även den med murad skiffersten medan trapporna upp på gården är gjutna i betong och har därmed betongens naturliga gråa färg. Taket på den nya byggnaden och balkongernas metalldelar är alla målade antracitgråa, likaså även alla fönster och dörrars yttre ytor. Indragen vid trapphusen i den nya byggnaden bekläs antingen med en vit fibercementskiva eller rappas med vit rappning.

4.3.3 Parkeringslösningar

Med en byggnadsrätt på 6129 m² behövs det enligt Helsingfors stads direktiv 46 bilplatser vilka alla får plats i den nya parkeringshallen som rymmer 47 bilar. Denna bilhall är effektivast löst av alla koncepten då fordonen är placerade i två kammar under däckat vilket gör att varje körbana betjänar bilplatser på var sin sida. Inkörningsrampen till parkeringshallen är placerad på den östra sidan av byggnaden från år 1955 och bredvid den finns även trappan upp till gårdsplanen ovanför bilhal-

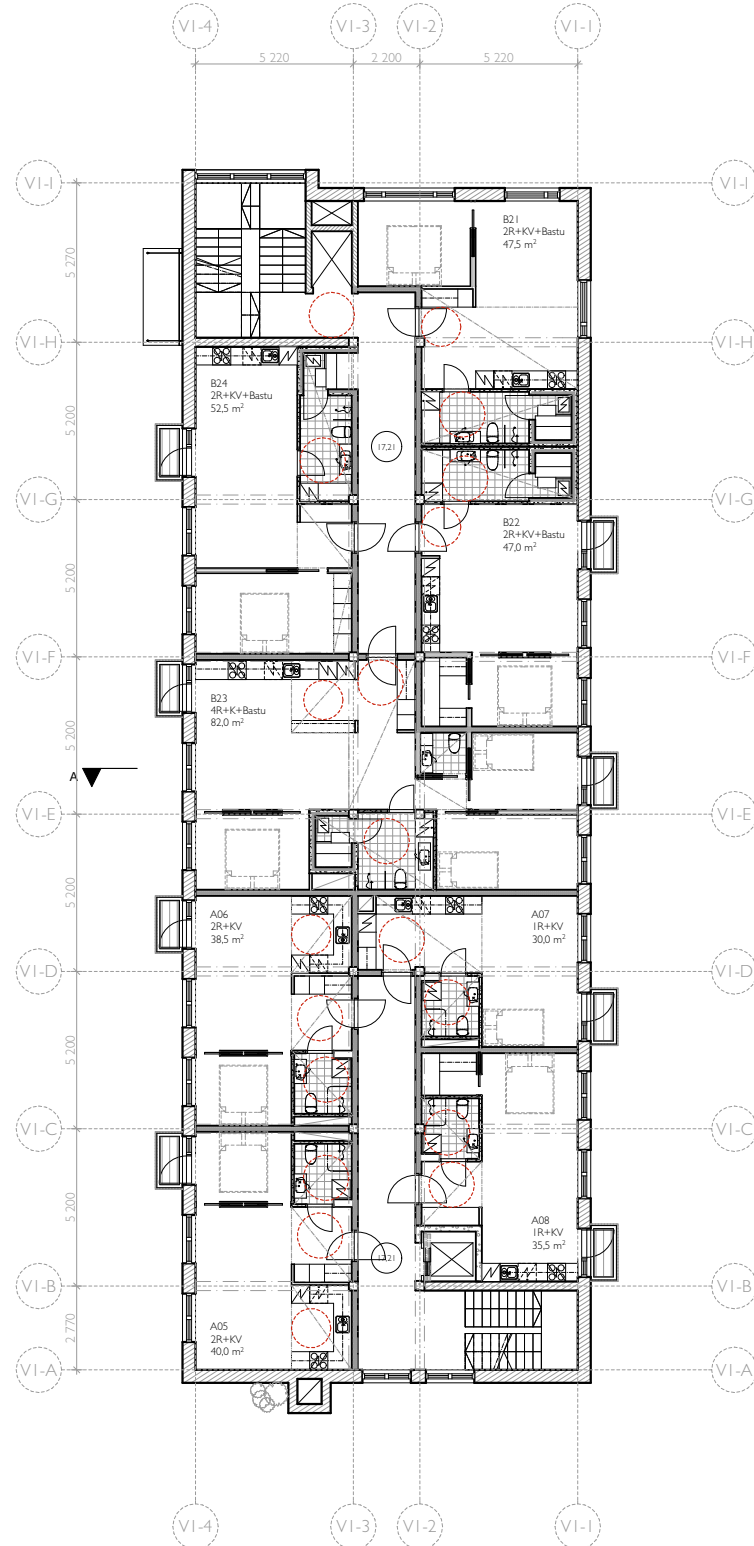
len. Ingångarna till bostadshusen i källaren är enbart i C och D-trappan i samma nivå som bilhallens golv medan det i byggnaden från 1955 måste byggas en trapphiss för att rullstolsbundna skall kunna komma in i källarvåningen från bilhallen som ligger 1,3 meter lägre ner jämfört med golvnivån i A och B-trappans källare.



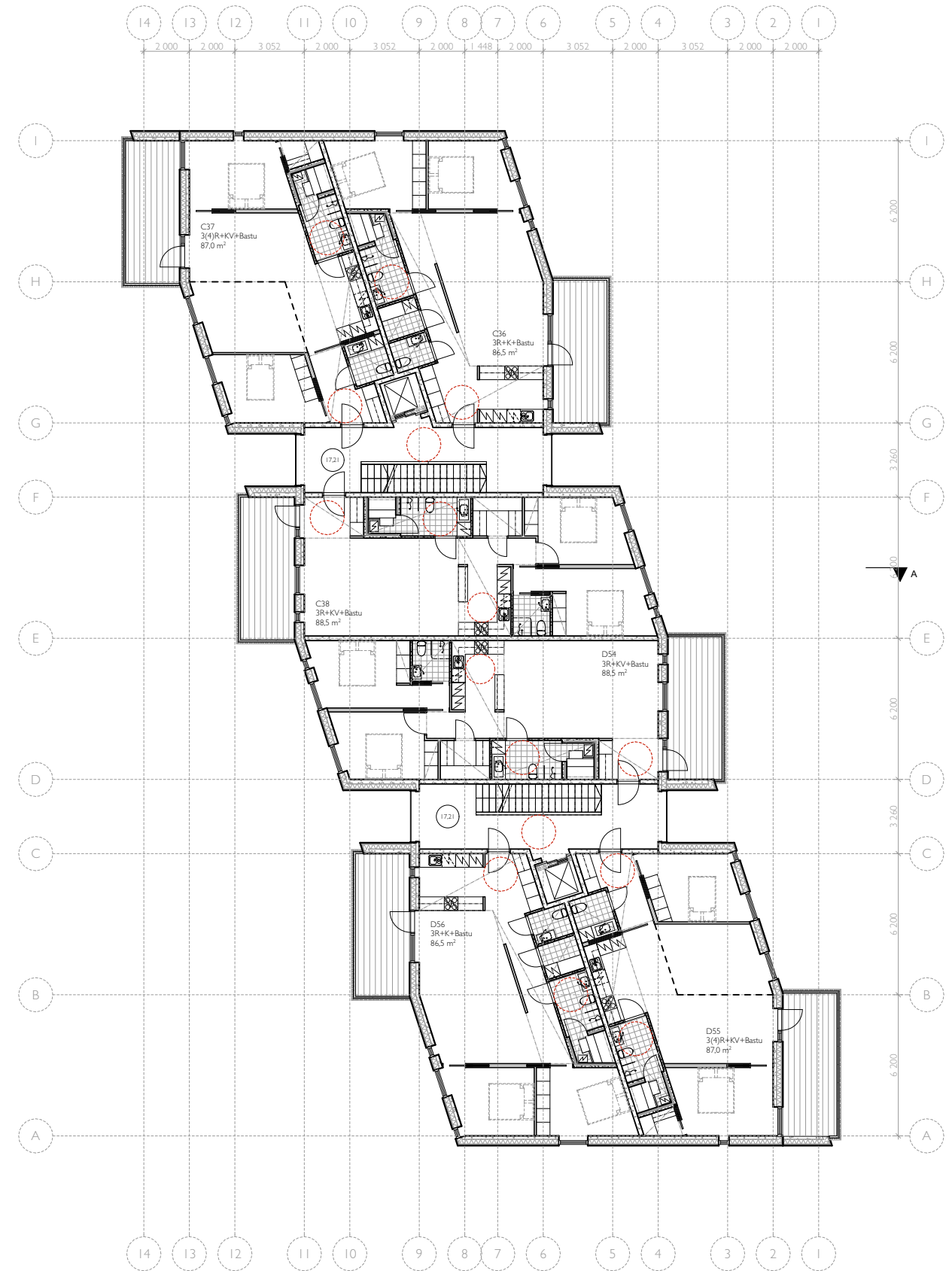


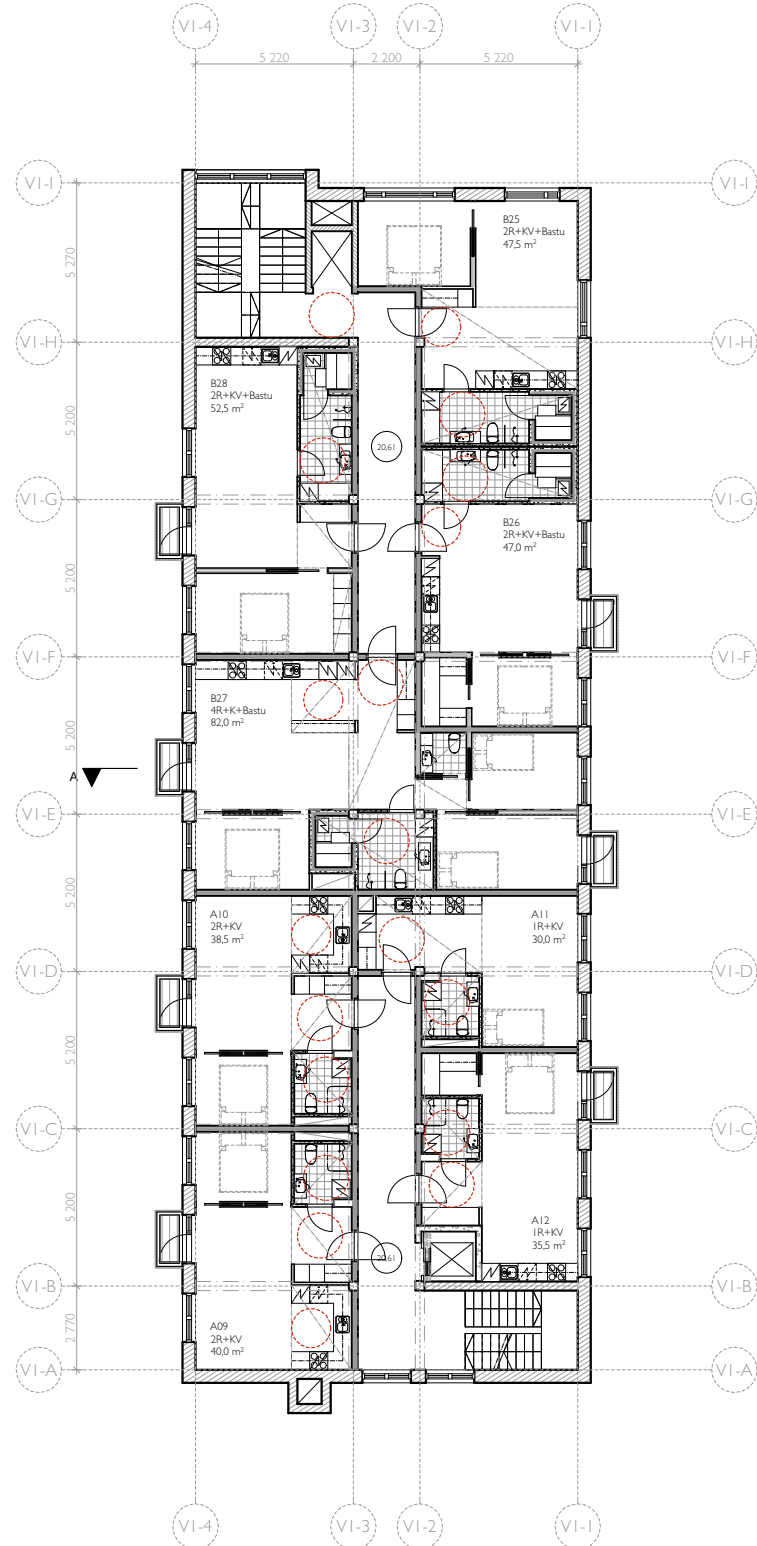
0 m 2 m 4 m 6 m 8 m 10 m
 Bottenplan, 01 vån. (1/250, A3)





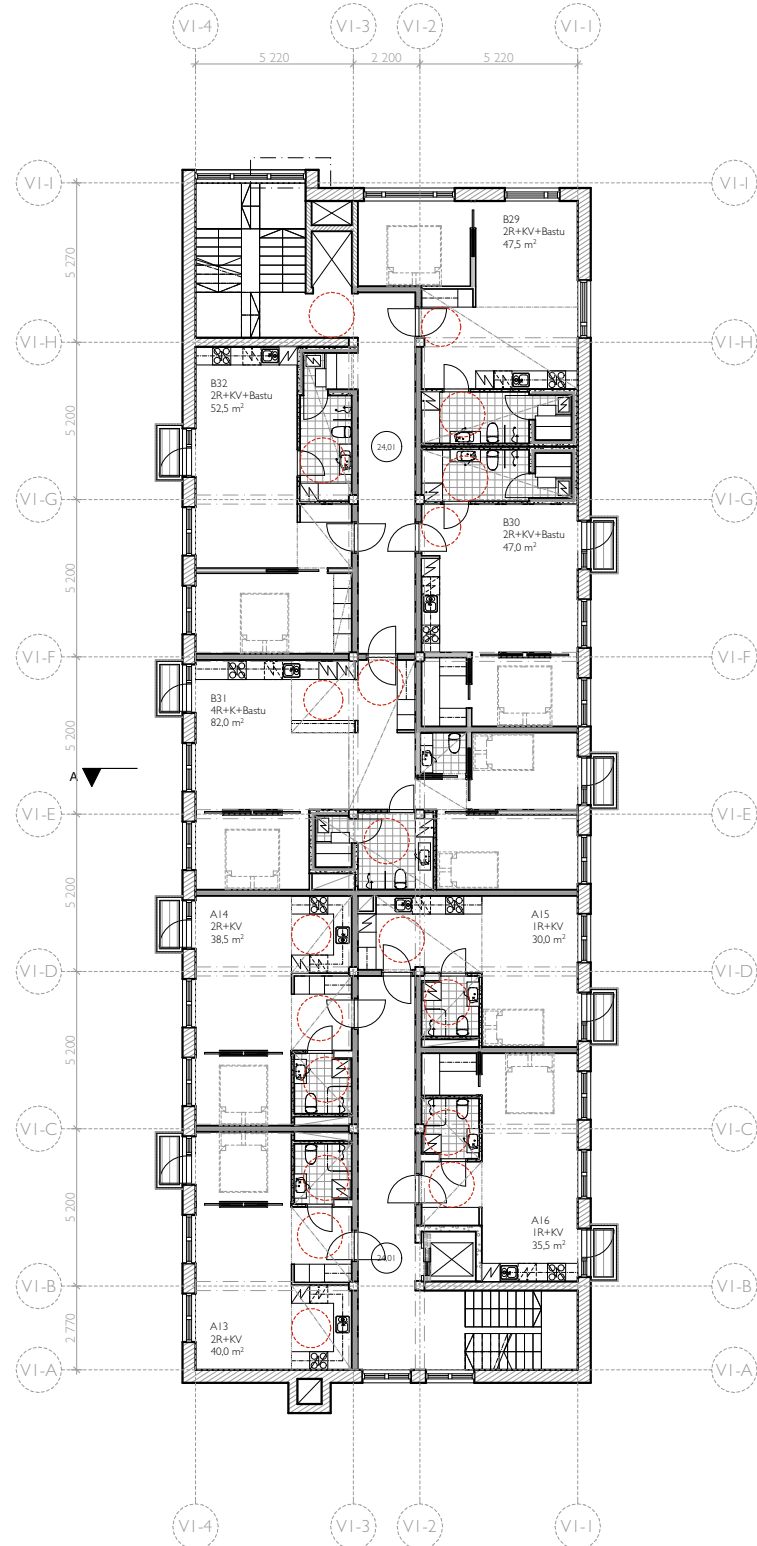
0 m 2 m 4 m 6 m 8 m 10 m
 Bottenplan, O2 vån. (1/250, A3)



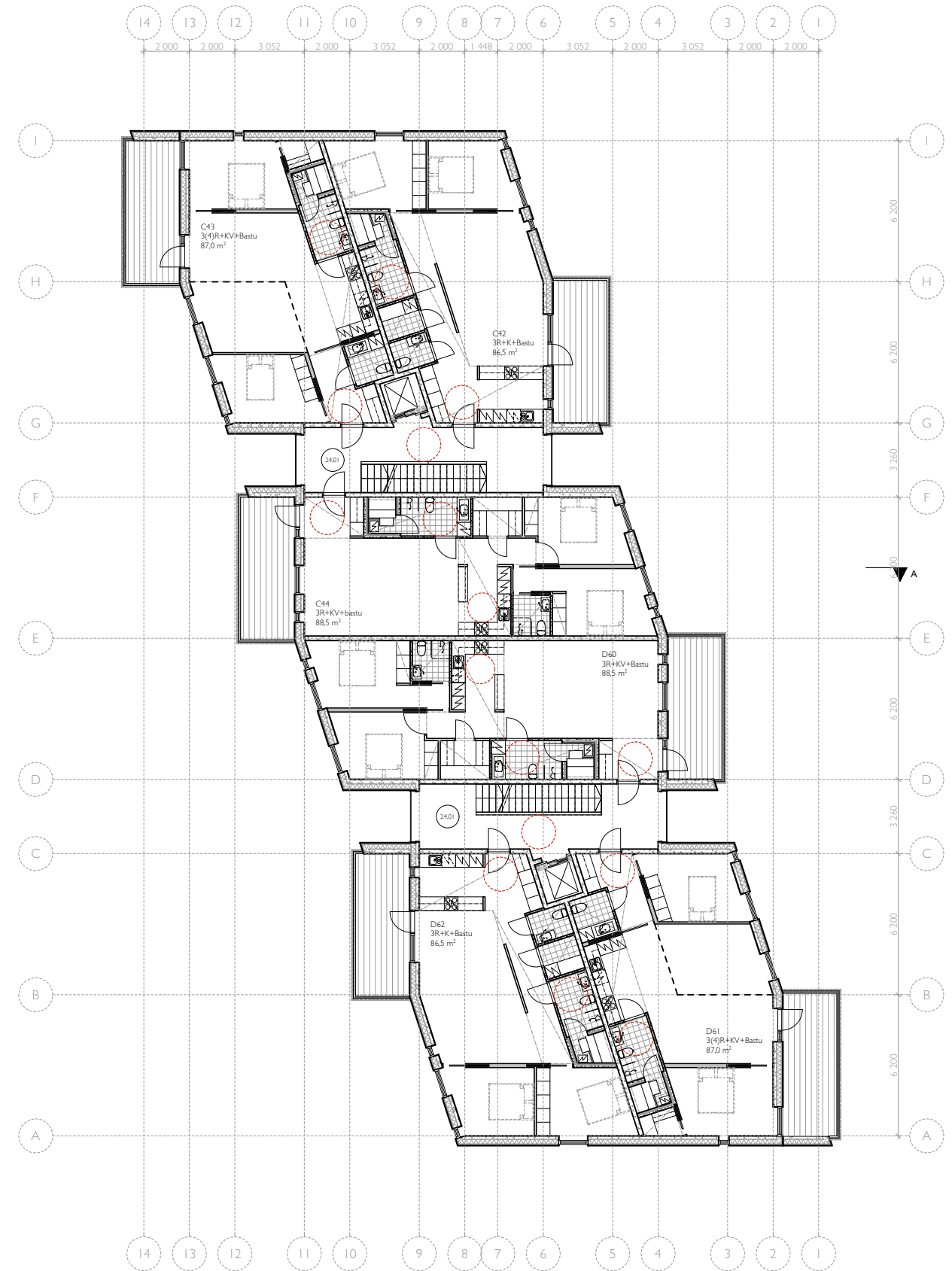


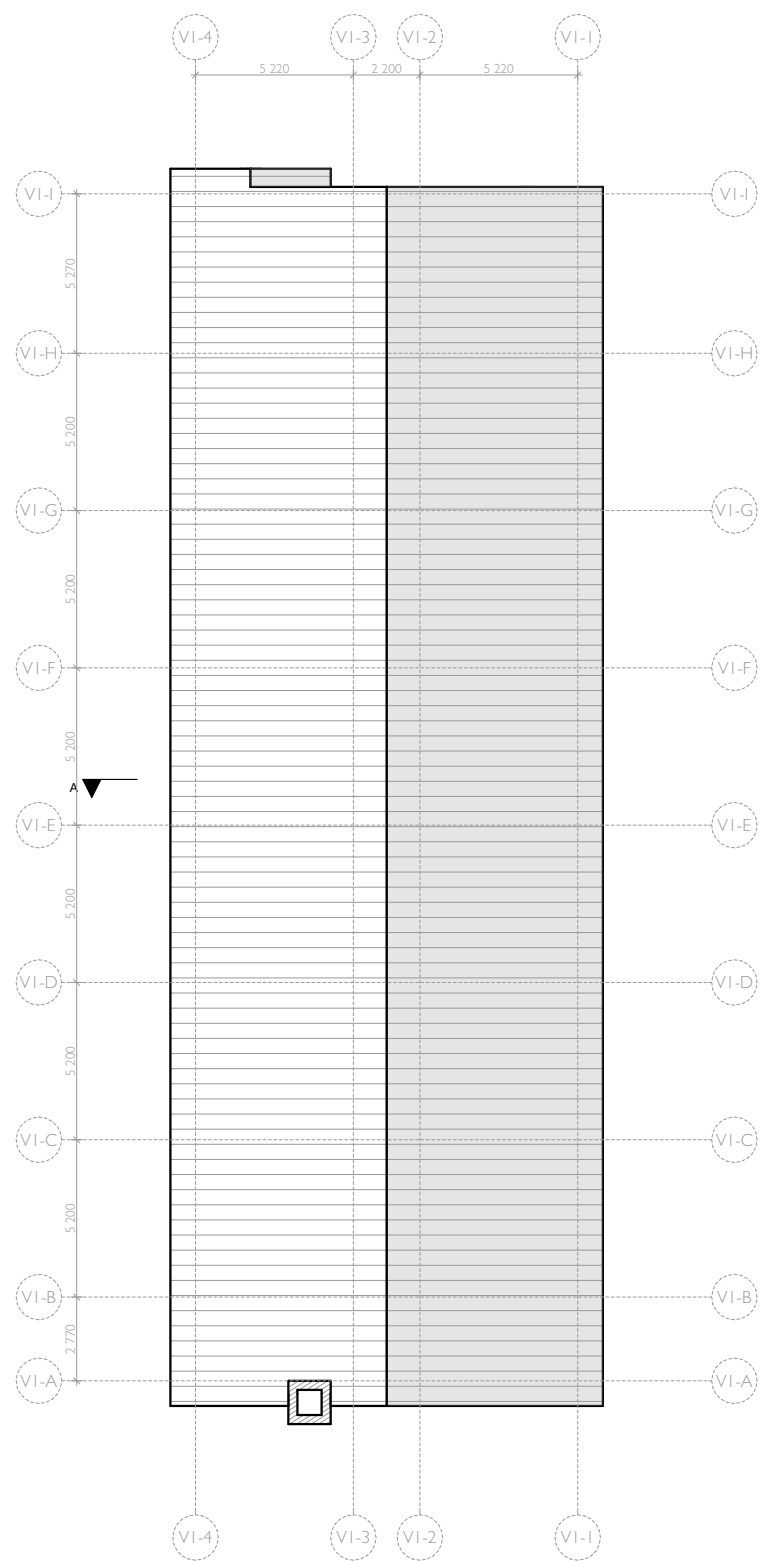
0 m 2 m 4 m 6 m 8 m 10 m
Bottenplan, O3 vån. (1/250, A3)





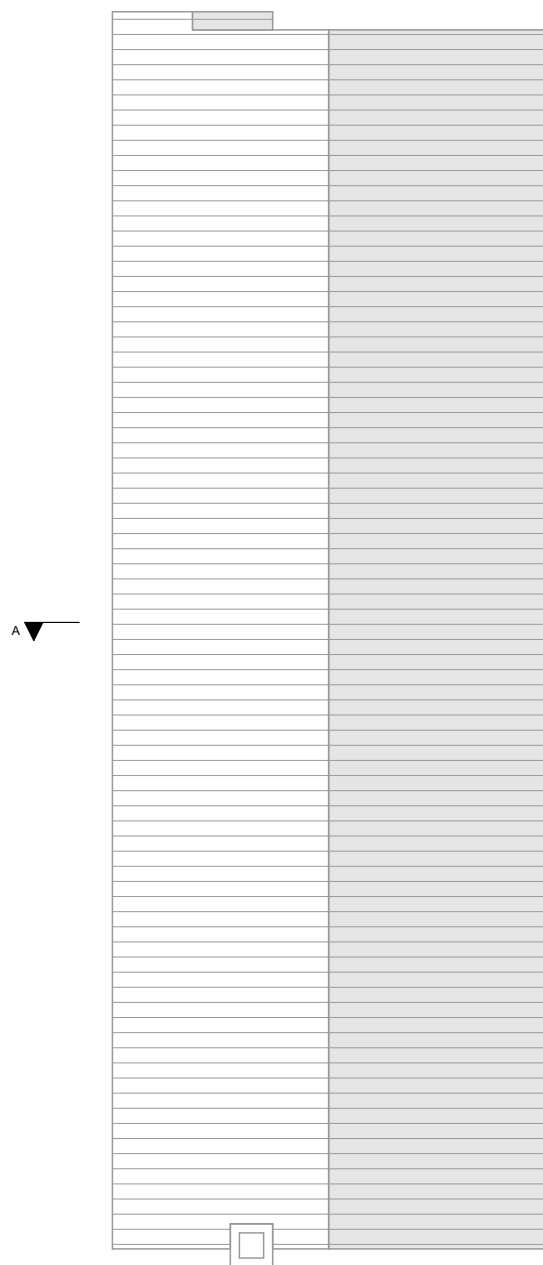
0 m 2 m 4 m 6 m 8 m 10 m
 Bottenplan, O4 vån. (1/250, A3)





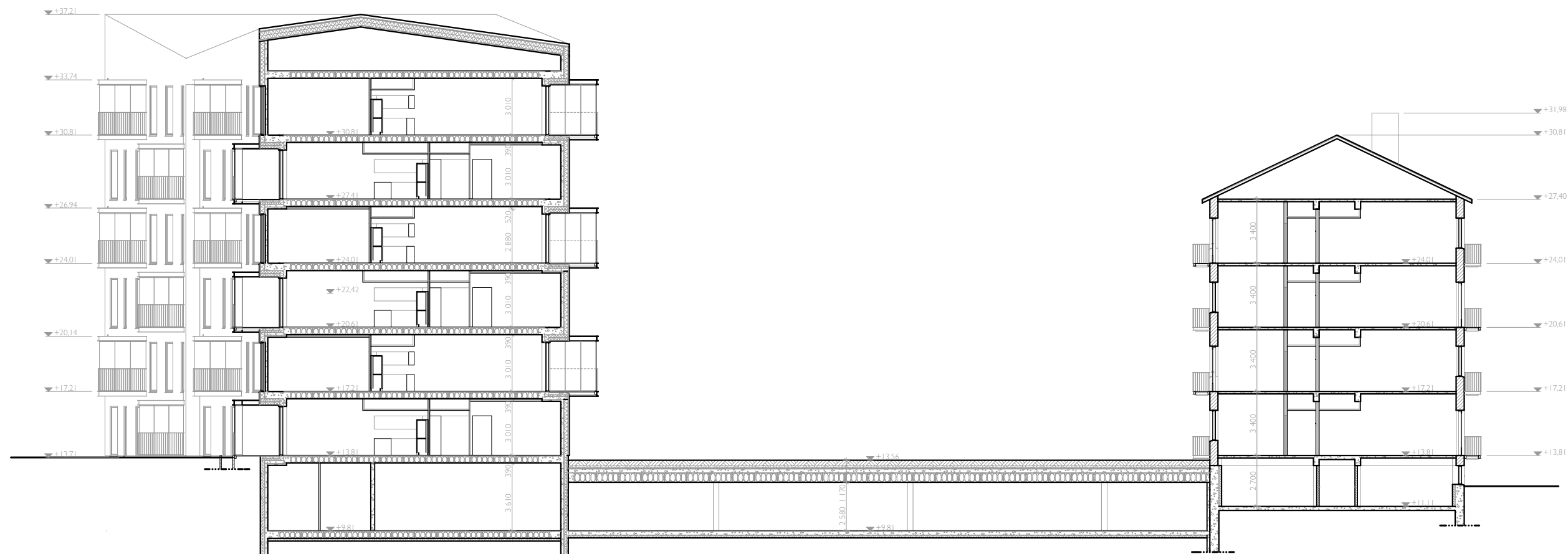
0 m 2 m 4 m 6 m 8 m 10 m
 Bottenplan, O5 vån. (1/250, A3)





0 m 2 m 4 m 6 m 8 m 10 m
 Bottenplan, O6 vån. (1/250, A3)





0 m 2 m 4 m 6 m 8 m 10 m
 Snitt AA' (1/250, A3)

Våningsyta, trappa A

	K01	1. vån.	2. vån.	3. vån.	4. vån.	5. vån.	6. vån.	summa
bostadsVY		162	162	162	162			648
trapphusVY	56,5	48,5	48,5	48,5	39			241
(hjälputr.VY)*	179							179
summa	56,5	210,5	210,5	210,5	201			889

Våningsyta, trappa B

	K01	1. vån.	2. vån.	3. vån.	4. vån.	5. vån.	6. vån.	summa
bostadsVY		251	251	251	251			1004
trapphusVY	69	55	55	55	39			273
(hjälputr.VY)*	192,5							192,5
summa	69	306	306	306	290			1277

Våningsyta, trappa C

	K01	1. vån.	2. vån.	3. vån.	4. vån.	5. vån.	6. vån.	summa
bostadsVY		285,5	283,5	285,5	283,5	285,5	283,5	1707
trapphusVY	53,5	38	38	38	38	38	31	274,5
(hjälputr.VY)*	299							299
summa	53,5	323,5	321,5	323,5	321,5	323,5	314,5	1981,5

Våningsyta, trappa D

	K01	1. vån.	2. vån.	3. vån.	4. vån.	5. vån.	6. vån.	summa
bostadsVY		285,5	283,5	285,5	283,5	285,5	283,5	1707
trapphusVY	53,5	38	38	38	38	38	31	274,5
(hjälputr.VY)*	299							299
summa	53,5	323,5	321,5	323,5	321,5	323,5	314,5	1981,5

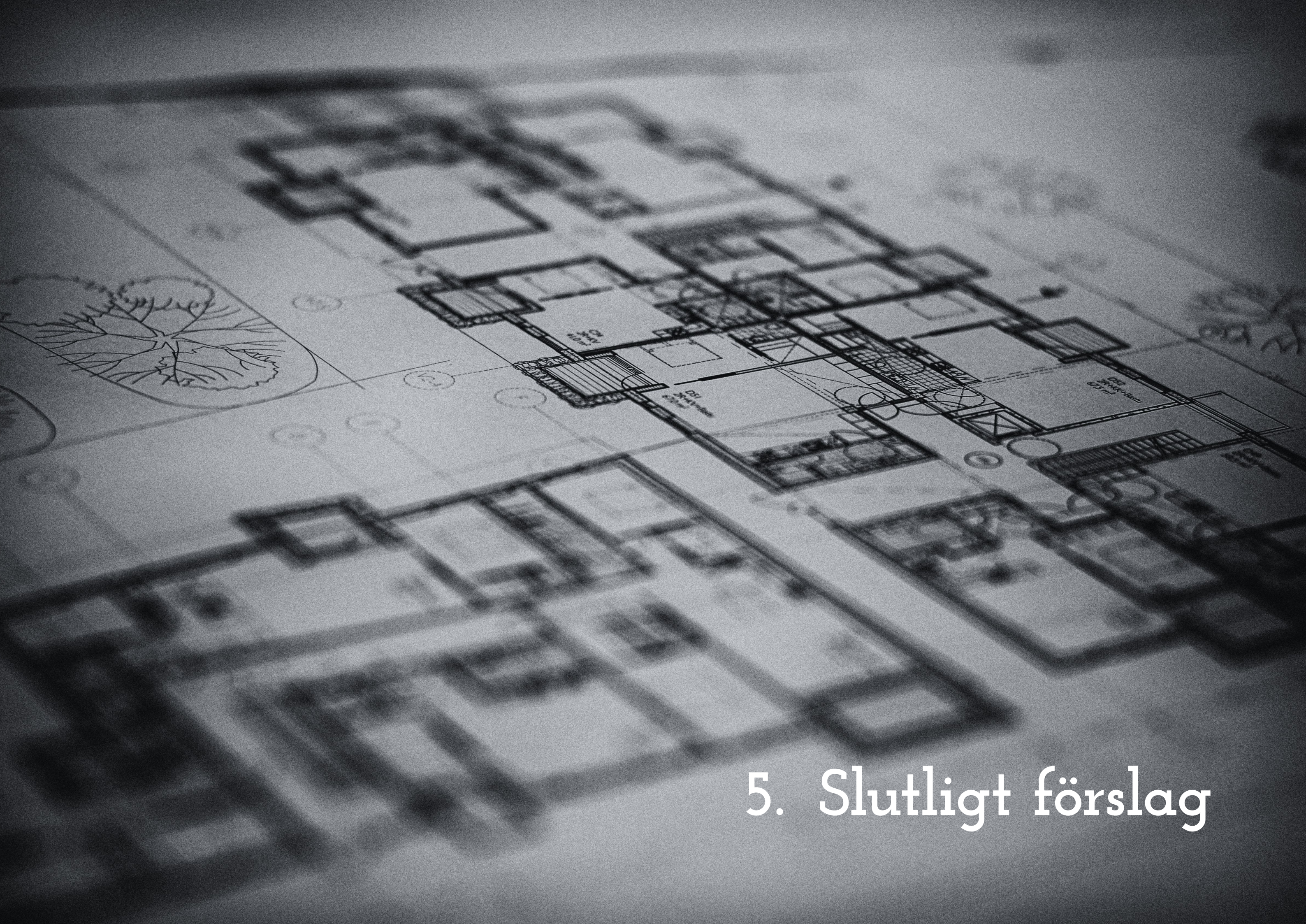
Våningsyta sammanlagt

	K01	1. vån.	2. vån.	3. vån.	4. vån.	5. vån.	6. vån.	summa
bostadsVY		984	980	984	980	571	567	5066
trapphusVY	232,5	179,5	179,5	179,5	154	76	62	1063
(hjälputr.VY)*	969,5	0	0	0	0	0	0	969,5
summa	232,5	1163,5	1159,5	1163,5	1134	647	629	6129

Våningsytorna i koncept 3. Hjälputrymmen markerade med * är inte medräknade i de slutliga summorna utan dessa innehåller enbart summan av bostads- och trapphusvåningsytan

Trappa	Bostad	Vån.	Typ	Yta [m²]
A	1	1	2R+KV	40
A	2	1	2R+KV	38,5
A	3	1	1R+KV	30
A	4	1	1R+KV	35,5
A	5	2	2R+KV	40
A	6	2	2R+KV	38,5
A	7	2	1R+KV	30
A	8	2	1R+KV	35,5
A	9	3	2R+KV	40
A	10	3	2R+KV	38,5
A	11	3	1R+KV	30
A	12	3	1R+KV	35,5
A	13	4	2R+KV	40
A	14	4	2R+KV	38,5
A	15	4	1R+KV	30
A	16	4	1R+KV	35,5
B	17	1	2R+KV+Bastu	47,5
B	18	1	2R+KV+Bastu	47
B	19	1	4R+K+Bastu	82
B	20	1	2R+KV+Bastu	52,5
B	21	2	2R+KV+Bastu	47,5
B	22	2	2R+KV+Bastu	47
B	23	2	4R+K+Bastu	82
B	24	2	2R+KV+Bastu	52,5
B	25	3	2R+KV+Bastu	47,5
B	26	3	2R+KV+Bastu	47
B	27	3	4R+K+Bastu	82
B	28	3	2R+KV+Bastu	52,5
B	29	4	2R+KV+Bastu	47,5
B	30	4	2R+KV+Bastu	47
B	31	4	4R+K+Bastu	82
B	32	4	2R+KV+Bastu	52,5
C	33	1	3R+KV+Bastu	89
C	34	1	3R+KV+Bastu	86,5

Trappa	Bostad	Vån.	Typ	Yta [m²]
C	35	1	3R+KV+Bastu	87
C	36	2	3R+K+Bastu	86,5
C	37	2	3(4)R+KV+Bastu	87
C	38	2	3R+KV+Bastu	88,5
C	39	3	3R+KV+Bastu	89
C	40	3	3R+KV+Bastu	86,5
C	41	3	3R+KV+Bastu	87
C	42	4	3R+K+Bastu	86,5
C	43	4	3(4)R+KV+Bastu	87
C	44	4	3R+KV+Bastu	88,5
C	45	5	3R+KV+Bastu	89
C	46	5	3R+KV+Bastu	86,5
C	47	5	3R+KV+Bastu	87
C	48	6	3R+K+Bastu	86,5
C	49	6	3(4)R+KV+Bastu	87
C	50	6	3R+KV+Bastu	88,5
D	51	1	3R+KV+Bastu	87
D	52	1	3R+KV+Bastu	86,5
D	53	1	3R+KV+Bastu	89
D	54	2	3R+KV+Bastu	88,5
D	55	2	3(4)R+KV+Bastu	87
D	56	2	3R+K+Bastu	86,5
D	57	3	3R+KV+Bastu	87
D	58	3	3R+KV+Bastu	86,5
D	59	3	3R+KV+Bastu	89
D	60	4	3R+KV+Bastu	88,5
D	61	4	3(4)R+KV+Bastu	87
D	62	4	3R+K+Bastu	86,5
D	63	5	3R+KV+Bastu	87
D	64	5	3R+KV+Bastu	86,5
D	65	5	3R+KV+Bastu	89
D	66	6	3R+KV+Bastu	88,5
D	67	6	3(4)R+KV+Bastu	87
D	68	6	3R+K+Bastu	86,5



5. Slutligt förslag

Det slutliga förslaget på hur byggnaderna på Mörttäsvägen 3 kunde konverteras till bostäder är inget av de tre enskilda koncepten presenterade tidigare i detta diplomarbete utan en kombination av dessa som utnyttjar styrkorna i de olika lösningarna för att komma fram till den lämpligaste lösningen. Bostadslösningarna i byggnaden från år 1955 är hämtade från rakt från koncept 3, idén för tilläggsbyggnaden längs med den östra kanten av tomten likaså, medan en del av bostadslösningarna i denna del är hämtade ur koncept 1. Höjden på nybygget överskrider ändå inte höjden på byggnaden från 1955 eftersom en högre byggnad än den inte känns lämplig på platsen samtidigt som en hög byggnad på den östra kanten av tomten skulle skugga gården onödigt mycket främst under morgon och förmiddag. De U-formade byggnadsmassan som öppnar sig söderut lämpar sig bäst på tomten då den möjliggör solen att skina in på gården under största delen av dagen, samtidigt som en stor del av bostäderna får njuta av de vackra vyerna söderut mot Mörttäsparken och Österviken. Genom att delvis riva det andra byggnadsskedet från år 1964 har även den vackra byggnaden fått mer rum omkring sig och kommer bättre fram i hela sin ståtlighet. Att bevara en del av byggnaden från 1964 är främst ett försök att spara på kostnader ifall det blir billigare att uppföra nya lägenheter i en existerande stomme jämfört med att riva byggnaden i sin helhet och uppföra en helt ny på dess ställe. Av byggnadens utseende återstår inte mycket efter att fasaden totalrenoverats och fönsterindelningen ändrats samt att det platta taket bytts ut mot ett nytt sadeltak.

Det slutliga förslagets våningsyta (byggnadsrätt) är 6757,5 m², enbart lite mindre än koncept 1 med den största våningsytan på 6807 m².

5.1. Massa och fasader

Som redan konstaterat i inledningen till detta kapitel så är det slutliga förslagets massa formad som ett U som öppnar sig mot Mörttäsparken söder om planeringsområdet. En del av byggnaden från 1964 rivs för att ge utrymme för byggnadsdelen från 1955 att nå upp till sin fulla potential samtidigt som även bostadslösningarna

blir bättre i norra ändan av den äldsta byggnaden då de inte längre är inpressade i ett hörn. I första källarvåningen underlättar detta även infarten till bilhallen då rampen ner till hallen inte behöver vara lika smal som i koncept 1 och 2 där hela stommen från 1964 bevarats. Samtidigt möjliggör mellanrummet mellan byggnaderna en ny trappa upp till gårdsplanen på första våningen.

Att placera den nya tilläggsbyggnaden längs med den östra kanten av tomten gör att gården blir så stor som möjligt, samtidigt som utsikterna från lägenheterna är bättre då de öppnar sig mot väst och öst. Dessutom blir det med denna lösning mera utrymme mellan byggnaderna så att invånarna inte ser rakt in i lägenheterna mitt emot vilket var fallet med koncept 1 och 2 där den nya massan var placerad i det sydöstra hörnet längs med den södra kanten av tomten. Genom att inte ha någon byggnadsmassa längs med den södra kanten möjliggör även utsikter mot Mörttäsparken från flera lägenheter än vad som var möjligt i tidigare nämnda koncept. Den två våningar höga öppningen mellan byggnadskroppen från 1964 och den nya byggnaden möjliggör att man från D-trappan kommer ut till gården samtidigt som dagsljus kommer in i trapphuset genom det två våningar höga fönstret i trappuppgången.

Genom att göra om det platta taket till sadeltak hänger den nya massan bättre ihop med formen på byggnaden från 1955, speciellt då takets högsta punkt ligger på samma höjd. "Skorstenarna" på taket är inga egentliga skorstenar utan är där för att samla ihop alla rör som normalt sticker igenom taket för att göra utseendet på taket så rent som möjligt. Även höjderna på dessa skorstenar kommer från den existerande skorstenen på södra ändan av den existerande byggnaden.

Fasadernas material i detta slutliga förslag är de samma som i de tre koncepten. Byggnaden från 1955 bevarar sin beige rappning på bostadsvåningarna och skifferstensplattan på källarens synliga ytterväggar. Den nya trappan som leder upp till ingången på första våningen kommer även den att bekläs med skifferstensplattor i samma färg. Taket och skorstenens övre del bevarar sin nuvarande gröna färgsättning. Fasaden på byggnaden från 1964 rivs enda in till betongstommen och förses med ny värmeisolering för att förbättra energieffektiviteten och utanpå denna kommer en ny träfa-

sad i obehandlad lärk som får gröna med åren. Samma träfasad fortsätter på den nya byggnaden på södra sidan om byggnaden från 1964. Trä är ett material som annars inte syns mycket i på fasaderna på Drumsö och i detta projekt är det valt för att byggnadsmassan skall smälta in i naturen, speciellt sedd från Mörttäsparken söder om tomten. Källarvåningarnas synliga ytterväggar bekläs med murad skiffersten. Metalldelarna på fasaden klädda med lärk målas med antracitgrå färg, liksom även det nya plåttaket. Denna färg är vald då den passar bra ihop med både lärken och den murade skifferstenen. Öppningen mellan den nya byggnaden och byggnadskroppen från 1964 bekläs med antingen en vit fibercementskiva eller med vit rappning.

5.2. Bottenlösningar

5.2.1 A & B-trappan

Bottenplanet i A & B-trappan är de samma som i koncept 3. I källarvåningen finns hjälputrymmen så som cykelförråd, lägenheternas lösöresförråd, barnvagnsförråd, tvättstuga och bastuavdelning. Även den tillgängliga ingången till byggnaden sker via ingången i den norra ändan av byggnaden i närheten av det existerande hisschaktet. Lägenheterna är de samma som i koncept tre och även i detta slutliga koncept är det möjligt att byta ut rumsindelningen i lägenheterna A01 och A02 med den i lägenhet A03, beroende på om man värdesätter ett större kök över förvaringsutrymmen.

5.2.2 C & D-trappan

C och D-trappans första källarvåning är uppdelad enligt liknande principer som i koncept 1. Längst till väst i C-trappan finns byggnaden soprum och cykelförråd. På i denna våning finns även två lägenheter, den ena en bostad med två rum och kokvrå på 41,5 m² med en egen terrass samt en lägenhet i två våningar på 85,5 m² med tre rum och kök samt bastu. Även denna lägenhet är försedd med en terrass i källarvåningen samt en balkong på första våningen. Balkongerna i detta slutliga förslag

sticker ut ur byggnadsmassan vilket betyder att man från dessa har utsikter mot väst, från de översta våningarna eventuellt även havsutsikt ovan trädtopparna mot Västerviken. Då massan även är vriden en aning mot nordväst betyder det att kvällssolen lyser på balkongerna under sommarmånaderna. i D-trappan finns det även en lägenhet på första källarvåningen (D49, 67,5 m²), denna med två rum, kök, bastu och en egen terrass. I D-trappan finns det även tvättstuga samt cykel- och barnvagnsförråd i första källarvåningen. Från D-trappan kommer man även ner till andra källarvåningen där det ursprungliga befolkningsskyddet tagits ur bruk och i stället enbart används som utrymmen för lägenheternas förråd. Förutom lägenhetsförråd är även en del av källaren reserverad som teknikum.

På första våningen finns det i C-trappan förutom bostäder även en bastuavdelning och klubbbrum. Lägenheterna i detta slutliga förslag är effektivt planerade och följer principen om att man alltid skall se ut från ett fönster då man stiger in i en bostad. I C och D-trappan består största delen av lägenheterna av bostäder med två rum och kök eller kokvrå (i form av ett öppet kök) men även av några lägenheter med tre rum och kokvrå (öppet kök). En av de mest utmanande lägenhetstyperna att planera var bostäderna på tredje och fjärde våningen i D-trappan (D60 & D64) i det inre hörnet av byggnadsmassan. I detta förslag är dessa ändå mycket lyckade med en bostadstyp som består av tre rum med ett öppet kök samt bastu och balkong. Ett av sovrummen är även försett med sitt egna badrum. I själva trapphuset av D-trappan finns även ett fyra våningar högt utrymme där det är meningen att hängas ett ljuskonstverk för att lysa upp trapphuset och glädja invånarna i byggnaden.

5.2.3 E-trappan

I E-trappan finns detta förslags största lägenheter. Källaren används liksom i de övriga trapporna till hjälputrymmen som förråd men här finns även de gemensamma befolkningsskyddena som under fredstid används som lägenhetsförråd. Här finns även en lägenhetstyp som influerats av idén med kontor/arbetsrum i samband med lägenheten som introducerades i koncept 3. I bostäderna av samma typ som E67 går det att separera rummet direkt till höger av ingången från resten av lägenheten

med en skjutdörr vilket gör att denna helhet har en egen WC samt och förvaringsutrymmen. Principen om att man alltid skall kunna se ut genom ett fönster då man stiger in i en bostad uppfylls också då invånarna lämnar upp skjutdörren till rummet direkt till höger om ingången. Den tredje bostadstypen i detta trapphus är 76,5 m² stora lägenheten med tre rum och kök samt bastu som öppnar sig mot innergården och tack vare den sneda ytterväggen även en aning mot sydväst. Från balkongen i denna lägenhetstyp kan invånarna njuta av utsikterna rak söder om tomten samt livet på gården. Den sista lägenhetstypen är de två stora bostäderna placerade längst söderut i byggnadsmassan. Dessa lägenheter på 147,5 m² består av fyra till fem rum (beroende på hur många sovrum man vill ha på övre våningen) samt ett stort och öppet kök. Ännu mer imponerande är det enorma vardagsrummet med en takhöjd på över sex meter med stora fönster mot syd och väst.

5.3. Parkeringslösningar

Förslagets byggnadsrätt på 6757,5 m² leder med parkeringsnormen 135 m²/bilplats till att det för förslagets del behövs 50 bilplatser. I parkeringshallen finns det plats för 45 bilar, vilket alltså betyder att 5 bilplatser måste placeras utanför parkeringshallen på tomten. Dessa finns det plats för längs med den norra kanten av tomten, placerade mellan träden. Gästparkeringen sköts genom parkering längs med gatorna eller på parkeringsområdet på den västra sidan av tomten. Ingångarna till parkeringshallen måste för A, B, C och D trappornas del förses med trapphissar för att vara tillgängliga för rörelseförhindrade eftersom dessa trappors golvnivå i källaren ligger en meter högre upp än bilhallen. Enbart golvnivån i E-trappan ligger på samma nivå som källaren och är därmed direkt tillgänglig för rörelseförhindrade.



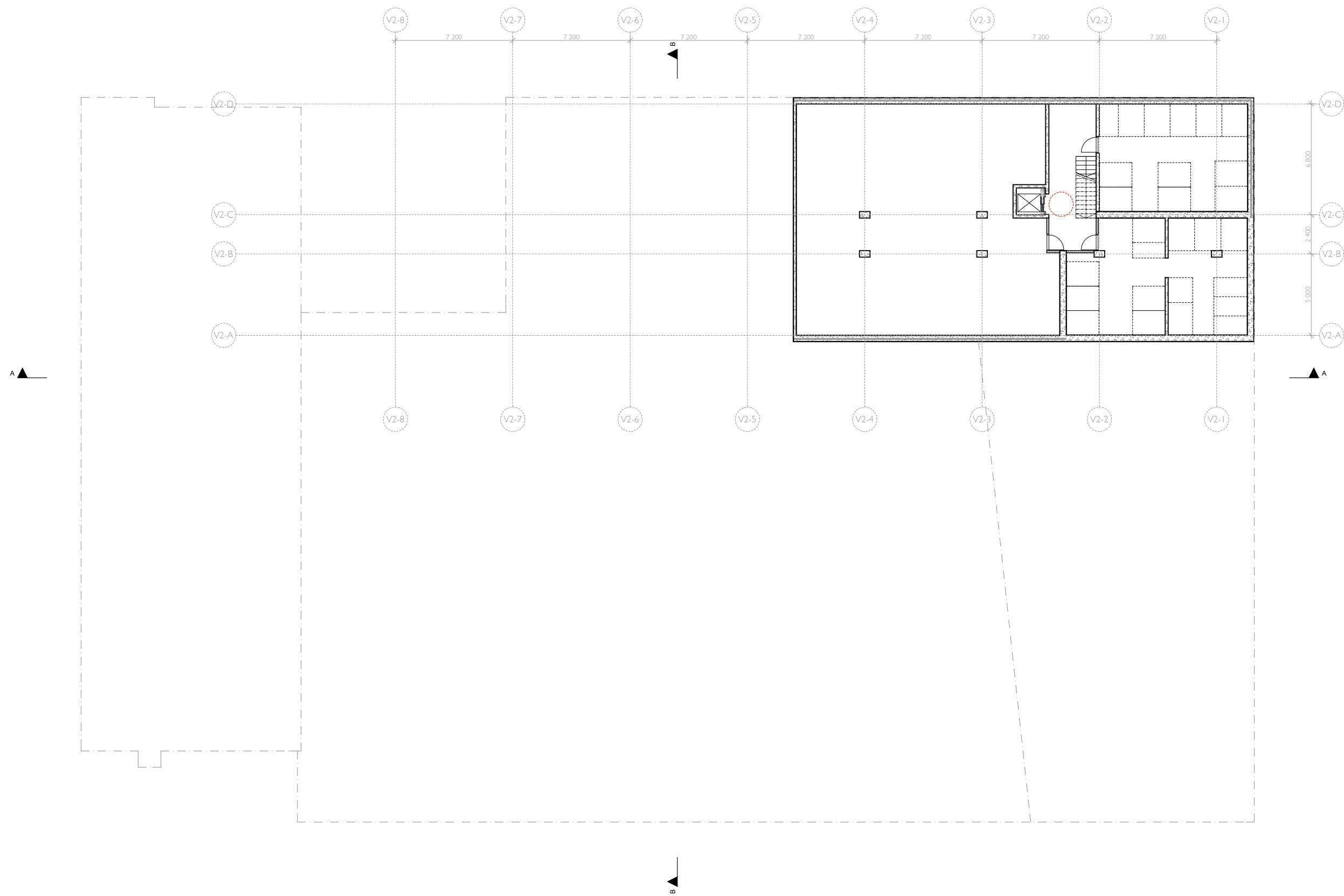
Det slutliga förslaget sett från ändan av Mörttäsvägen



Det slutliga förslaget sett från Mörtnäsparken

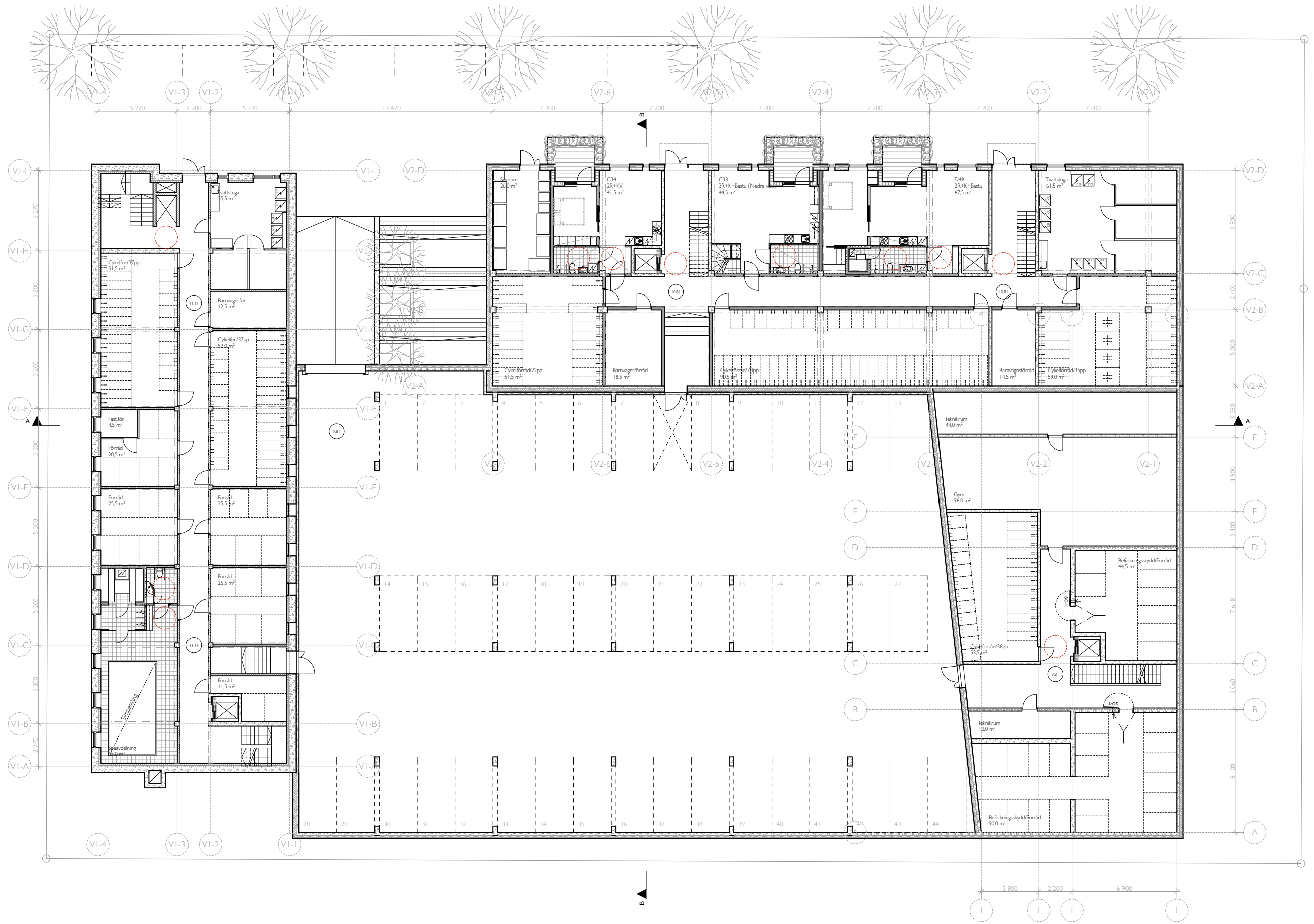


0 m 4 m 8 m 12 m 16 m 20 m
Situationsplan (1/500, A3)



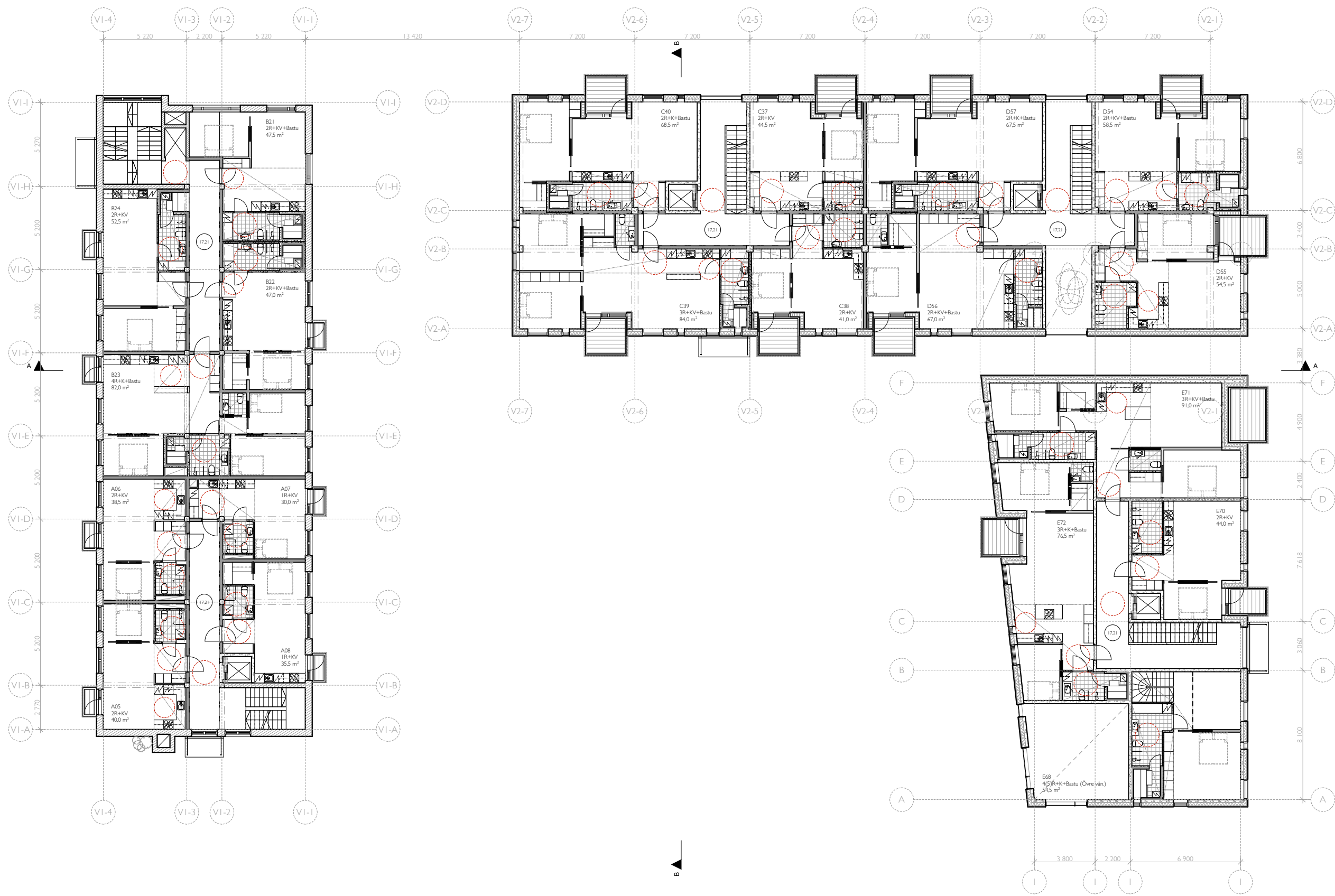
0 m 2 m 4 m 6 m 8 m 10 m
Bottenplan, K02 (1/250, A3)



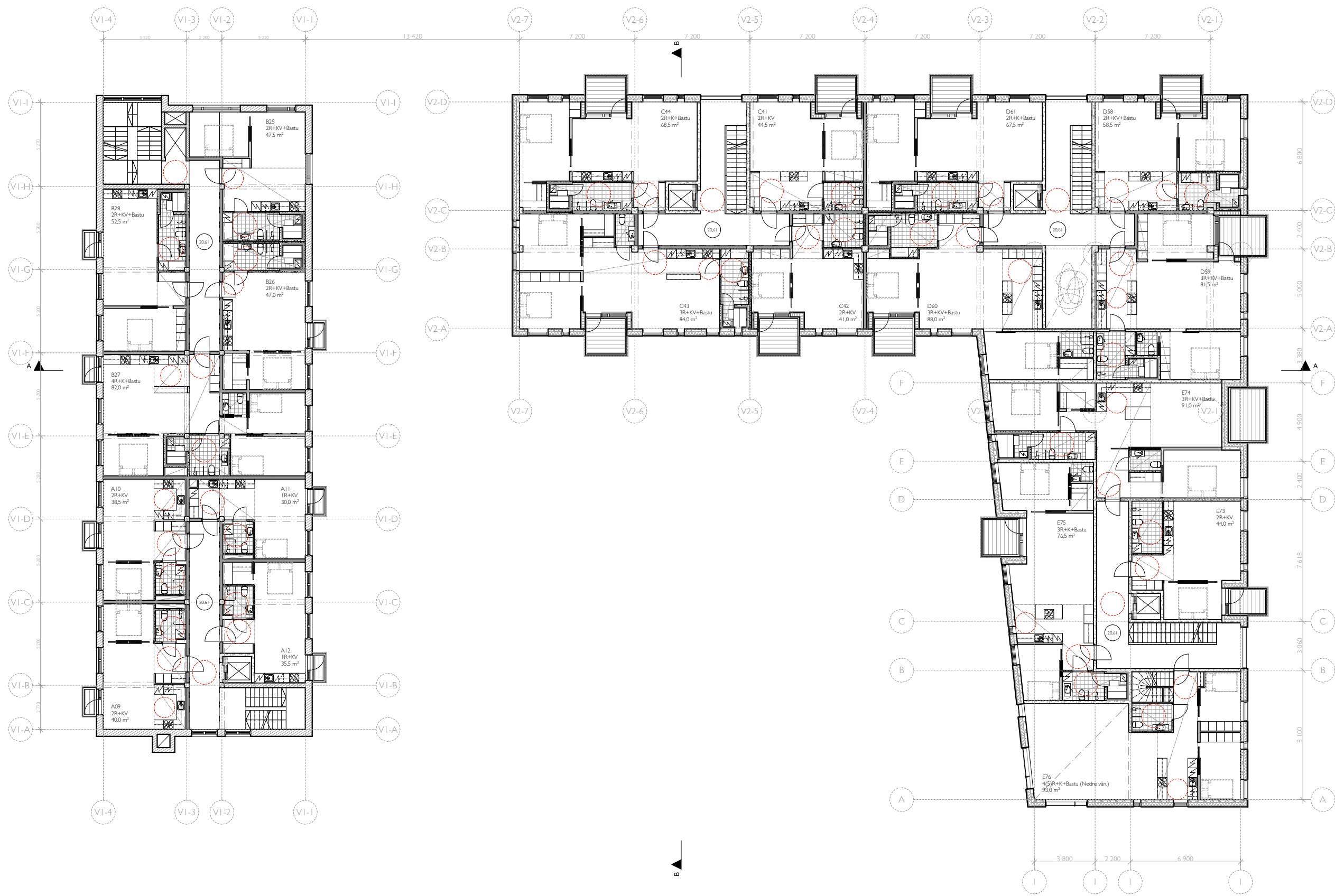


0 m 2 m 4 m 6 m 8 m 10 m
Bottenplan, K01 (1/250, A3)



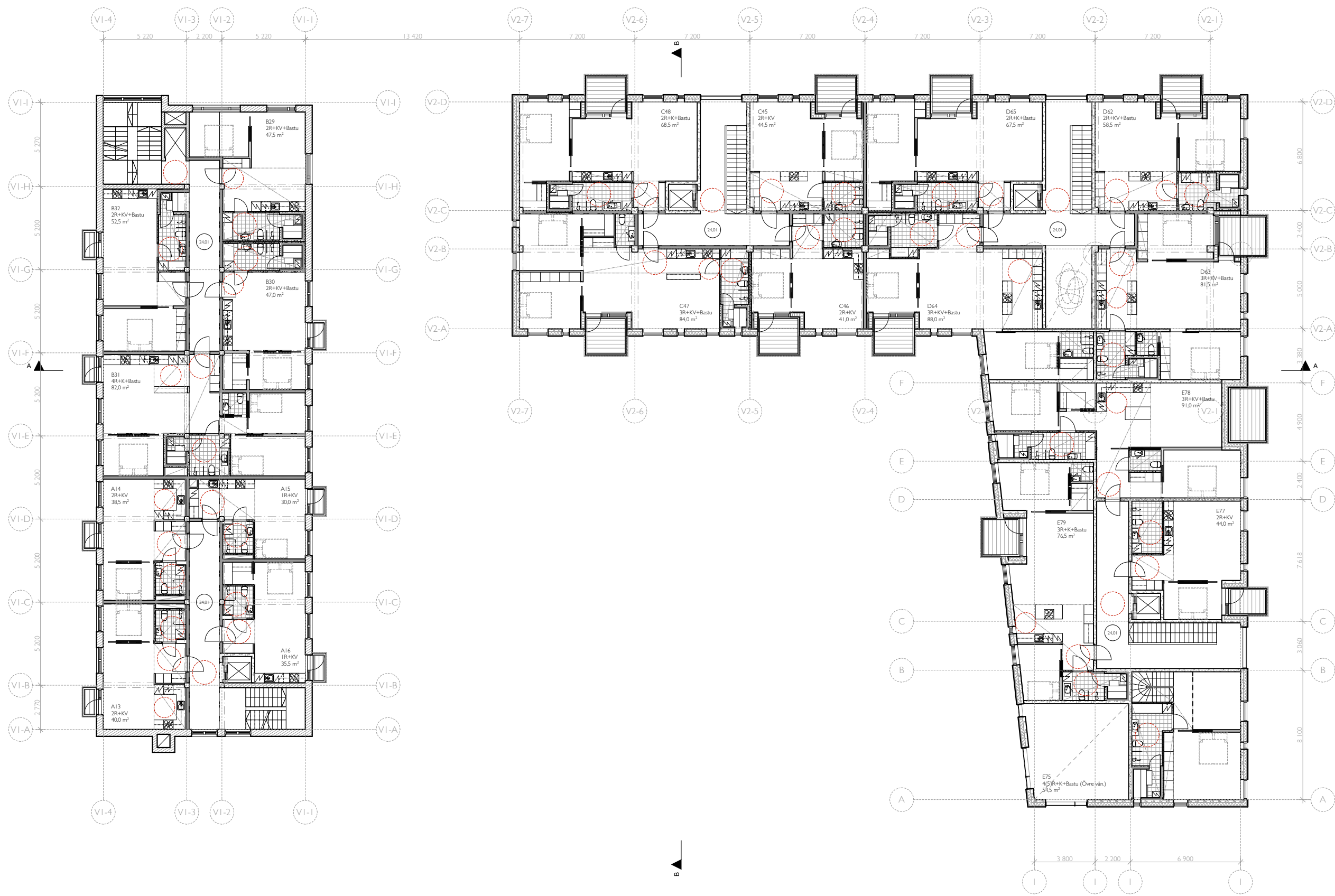


0 m 2 m 4 m 6 m 8 m 10 m
 Bottenplan, O2 vån. (1/250, A3)



0 m 2 m 4 m 6 m 8 m 10 m
 Bottenplan, O3 vån. (1/250, A3)





Bottenplan, O4 vån. (1/250, A3)



0 m 2 m 4 m 6 m 8 m 10 m
 Snitt AA' (1/250, A3)



0 m 2 m 4 m 6 m 8 m 10 m
 Snitt BB' (1/250, A3)



1. Skifferstensplatta
2. Murad skiffersten
3. Beige rapping
4. Obehandlad l rk
5. Antracitgr  metall
6. Glas
7. Gr n pl t

0 m 2 m 4 m 6 m 8 m 10 m

Fasad mot norr (1/250, A3)



1. Skifferstensplatta
2. Murad skiffersten
3. Beige rappning
4. Obehandlad l rk
5. Antracitgr  metall
6. Glas
7. Gr n pl t

0 m 2 m 4 m 6 m 8 m 10 m
Fasad mot  st (1/250, A3)



1. Skifferstensplatta
2. Murad skiffersten
3. Beige rappning
4. Obehandlad l rk
5. Antracitgr  metall
6. Glas
7. Gr n pl t

0 m 2 m 4 m 6 m 8 m 10 m

Fasad mot syd (1/250, A3)



1. Skifferstensplatta
2. Murad skiffersten
3. Beige rapping
4. Obehandlad lark
5. Antracitgrå metall
6. Glas
7. Grön plåt

0 m 2 m 4 m 6 m 8 m 10 m

Fasad mot väst (1/250, A3)



1. Skifferstensplatta
2. Murad skiffersten
3. Beige rapping
4. Obehandlad lark
5. Antracitgrå metall
6. Glas
7. Grön plåt

0 m 2 m 4 m 6 m 8 m 10 m

Fasad mot norr (1/250, A3)

Våningsyta, trappa A

	K02	K01	1. vån.	2.vån.	3. vån.	4. vån.	summa
bostadsVY			162	162	162	162	648
trapphusVY		59,5	48,5	48,5	48,5	39	244
(hjälputr.VY)*		179					179
summa		59,5	210,5	210,5	210,5	201	892

Våningsyta, trappa B

	K02	K01	1. vån.	2. vån.	3. vån.	4. vån.	summa
bostadsVY			251	251	251	251	1004
trapphusVY		66	55	55	55	39	270
(hjälputr.VY)*		192,5					192,5
summa		66	306	306	306	290	1274

Våningsyta, trappa C

	K02	K01	1. vån.	2. vån.	3. vån.	4. vån.	summa
bostadVY		94,5	245	262,5	262,5	262,5	1127
trapphusVY		74,5	64,5	47	47	40,5	273,5
(hjälputr.VY)*		146,5					146,5
summa		169	309,5	309,5	309,5	303	1400,5

Våningsyta, trappa D

	K02	K01	1. vån.	2. vån.	3. vån.	4. vån.	summa
bostadsVY		73,5	272	272	322	322	1261,5
trapphusVY	32,5	63,5	64	64	64	57	345
(hjälputr.VY)*	380,5	209,5					590
summa	32,5	137	336	336	386	379	1606,5

Våningsyta, trappa E

	K02	K01	1. vån.	2. vån.	3. vån.	4. vån.	summa
bostadsVY			333,5	333,5	331	331	1329
trapphusVY		64,5	49,5	49,5	49,5	42,5	255,5
(hjälputr.VY)*		376,5					376,5
summa		64,5	383	383	380,5	373,5	1584,5

Det slutliga förslagets våningsytor per trapphus. Hjälputrymmen markerade med * är inte medräknade i de slutliga summorna utan dessa innehåller enbart summan av bostads- och trapphusvåningsytan

Våningsyta sammanlagt

	K02	K01	1. vån.	2. vån.	3. vån.	4. vån.	summa
bostads\YY	0	168	1263,5	1281	1328,5	1328,5	5369,5
trapphus\YY	32,5	328	281,5	264	264	218	1388
(hjälputr.\YY)*	380,5	1104	0	0	0	0	1484,5
summa	32,5	496	1545	1545	1592,5	1546,5	6757,5

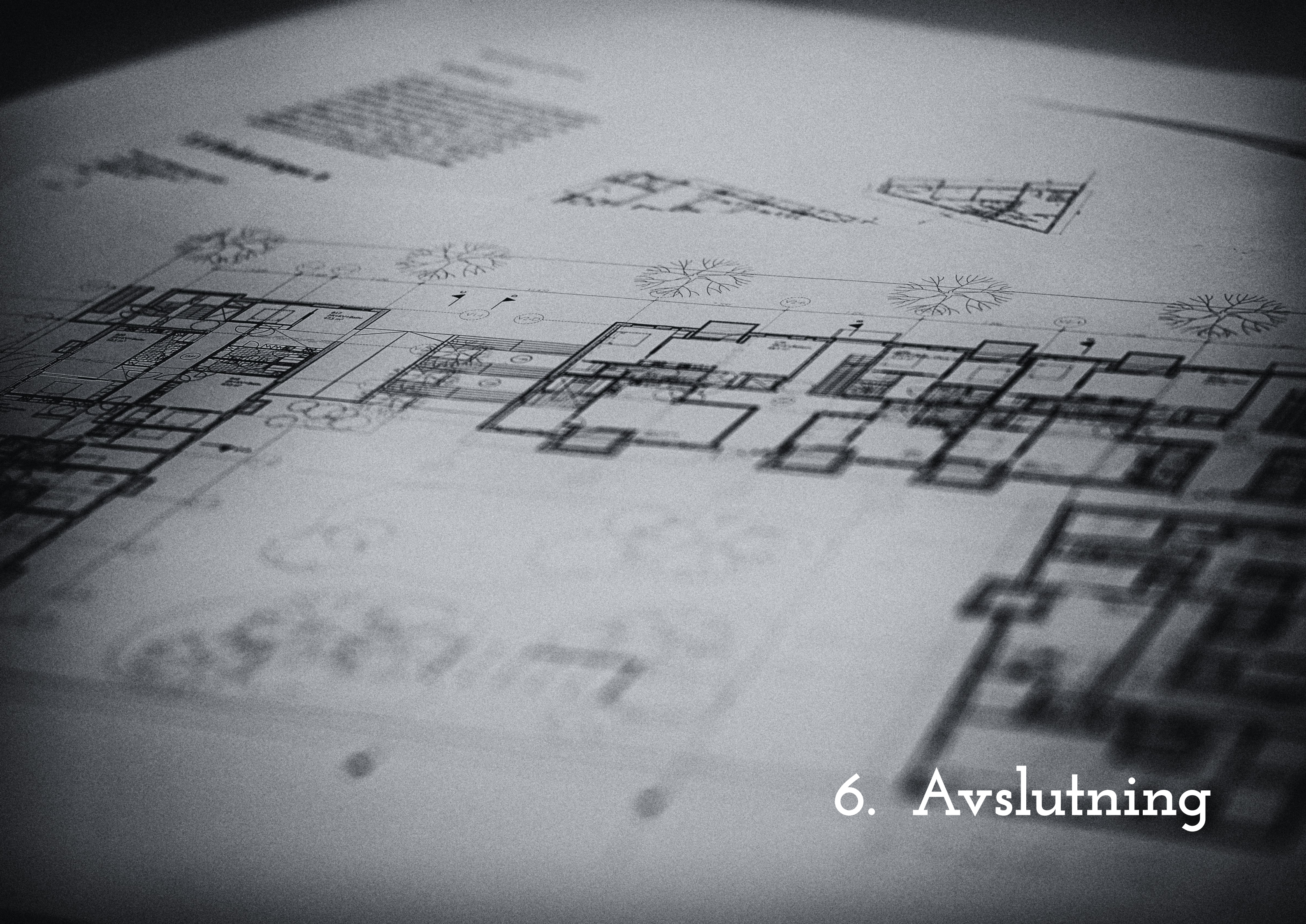
Det slutliga förslagets totala våningsyta. Hjälputrymmen markerade med * är inte medräknade i de slutliga summorna utan dessa innehåller enbart summan av bostads- och trapphusvåningsytan

Trappa	Bostad	Vån.	Typ	Yta [m²]
A	1	1	2R+KV	40
A	2	1	2R+KV	38,5
A	3	1	1R+KV	30
A	4	1	1R+KV	35,5
A	5	2	2R+KV	40
A	6	2	2R+KV	38,5
A	7	2	1R+KV	30
A	8	2	1R+KV	35,5
A	9	3	2R+KV	40
A	10	3	2R+KV	38,5
A	11	3	1R+KV	30
A	12	3	1R+KV	35,5
A	13	4	2R+KV	40
A	14	4	2R+KV	38,5
A	15	4	1R+KV	30
A	16	4	1R+KV	35,5
B	17	1	2R+KV+Bastu	47,5
B	18	1	2R+KV+Bastu	47
B	19	1	4R+K+Bastu	82
B	20	1	2R+KV+Bastu	52,5
B	21	2	2R+KV+Bastu	47,5
B	22	2	2R+KV+Bastu	47
B	23	2	4R+K+Bastu	82
B	24	2	2R+KV+Bastu	52,5
B	25	3	2R+KV+Bastu	47,5
B	26	3	2R+KV+Bastu	47

Trappa	Bostad	Vån.	Typ	Yta [m²]
B	27	3	4R+K+Bastu	82
B	28	3	2R+KV+Bastu	52,5
B	29	4	2R+KV+Bastu	47,5
B	30	4	2R+KV+Bastu	47
B	31	4	4R+K+Bastu	82
B	32	4	2R+KV+Bastu	52,5
C	33	K01	3R+K+Bastu	85,5
C	34	K01	2R+KV	41,5
C	35	1	2R+KV	41
C	36	1	2R+KK+Bastu	68,5
C	37	2	2R+KV	44,5
C	38	2	2R+KV	41
C	39	2	3R+KV+Bastu	84
C	40	2	2R+K+Bastu	68,5
C	41	3	2R+KV	44,5
C	42	3	2R+KV	41
C	43	3	3R+KV+Bastu	84
C	44	3	2R+K+Bastu	68,5
C	45	4	2R+KV	44,5
C	46	4	2R+KV	41
C	47	4	3R+KV+Bastu	84
C	48	4	2R+K+Bastu	68,5
D	49	K01	2R+K+Bastu	67,5
D	50	1	2R+KV+Bastu	58,5
D	51	1	2R+KV	54,5
D	52	1	2R+KV+Bastu	67

Trappa	Bostad	Vån.	Typ	Yta [m²]
D	53	1	2R+K+Bastu	67,5
D	54	2	2R+KV+Bastu	58,5
D	55	2	2R+KV	54,5
D	56	2	2R+KV+Bastu	67
D	57	2	2R+KK+Bastu	67,5
D	58	3	2R+KV+Bastu	58,5
D	59	3	3R+KV+Bastu	81,5
D	60	3	3R+KV+Bastu	88
D	61	3	2R+K+Bastu	67,5
D	62	4	2R+KV+Bastu	58,5
D	63	4	3R+KV+Bastu	81,5
D	64	4	3R+KV+Bastu	88
D	65	4	2R+K+Bastu	67,5
E	66	1	2R+KV	44
E	67	1	3R+KV+Bastu	91
E	68	1	3H+K+Bastu	76,5
E	69	1	4(5)R+K+Bastu	147,5
E	70	2	2R+KV	44
E	71	2	3R+KV+Bastu	91
E	72	2	3R+K+Bastu	76,5
E	73	3	2R+KV	44
E	74	3	3R+KV+Bastu	91
E	75	3	3R+K+Bastu	76,5
E	76	3	4(5)R+K+Bastu	147,5
E	77	4	2R+KV	44
E	78	4	3R+KV+Bastu	91
E	79	4	3R+K+Bastu	76,5

Lista över bostäder i det slutliga konceptet

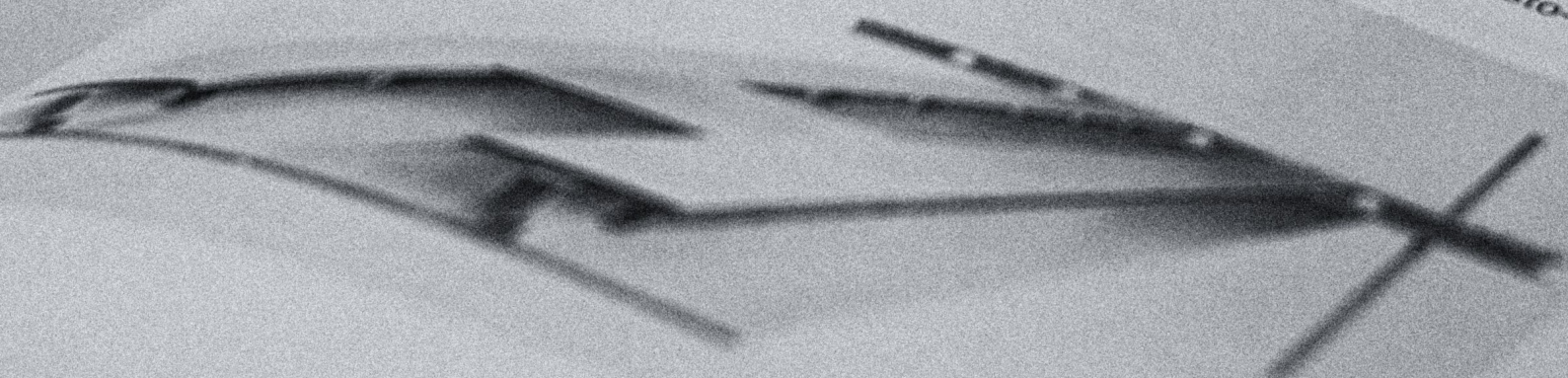


6. Avslutning

De tre koncepten och det slutliga förslaget visar att det mycket bra går att konvertera byggnaderna på Mörttäsvägen 3 till bostäder. En del av den existerande byggnadsmassan måste ändå rivas för att möjliggöra en optimal användning av tomten i förhållande till den omkringliggande miljön. Det slutliga förslaget visar att en byggnadsrätt på kring 6800 m² är lämplig på tomten, vilket i detta förslag resulterat i 79 bostäder av olika storlekar, samt att alla bilplatser som behövs går att placera på tomten, varav största delen i parkeringshallen under gårdsplanen.

Frågor som ännu är öppna gäller främst hjälp- och teknikutrymmen i byggnaden. I förslagen finns det i källarvåningarna en hel del överflödiga kvadratmeter som i koncepten och det slutliga förslaget används främst som hjälputrymmen och teknikrum. För att uppnå den bästa ekonomiska lösningen borde dessa hjälputrymmen minimeras och bostädernas våningsyta maximeras. Ett fortsatt arbete borde koncentrera sig på att lösa denna fråga. Det andra som detta diplomarbete inte tar ställning till är teknikutrymmens placering, speciellt gällande ventilationsmaskinerna. Är det möjligt att placera dem under det nya sadeltaket och räcker den fria höjden till för dessa?

Slutligen kan jag konstatera att processen med att göra detta diplomarbete har varit mycket givande även om det stundvis varit extremt tungt och stressigt. Diplomarbetet har varit en fantastisk möjlighet att utnyttja allt det jag har lärt mig under studietiden samtidigt som den även tvingat mig att lära mig nya saker samt att se på problem ur flera olika synvinklar.

[illegible]

rteckning

Källförteckning

Böcker

Honkala, Niilo, Sähköturvallisuus tavoitteena : Sähkötarkastuslaitos r.y. 1928-1978, Helsingfors, 1978

Bilder

Helsingfors stads karttjänst, <http://kartta.hel.fi>, hämtad 12.10.2016

Lantmäteriverket, 'Topografisk karta över Grankulla', http://vanhatpainetut-kartat.maanmittauslaitos.fi/mml_vanhat_kartat/Painetut_kartat/22_Topo-grafikartta_20k/2/2034/203403/203403_1932.jpg, hämtad 10.10.2016

Nätsidor

Helsingfors stadsplaneringsnämnd, 'Direktiv gällande beräknande av bilplatser på bostadstomter', http://www.hel.fi/www/ksv.fi/paatoksenteko/lautakunnan-paatosasiakirjat/asiakirja?year=2016&ls=11&doc=Ksv_2015-12-15_Kslk_31_Pk, hämtad 03.02.2016

Helsingforsregionens trafik, 'Tidtabell för buss 21V', <http://aikataulut.reittiopas.fi/linjat/fi/h21v.html>, hämtad 13.10.2016

Lauttasaari-Seura, 'Lauttasaaren historia', <http://lauttasaari.fi/lauttasaari/historia>, hämtad 11.10.2016

Lauttasaari-Seura, 'Lauttasaaren luonto', <http://lauttasaari.fi/lauttasaari/luonto>, hämtad 12.10.2016

Statistikcentralen, 'Rahanarvokeroi 1860 - 2015', http://www.stat.fi/til/khi/2015/khi_2015_2016-01-15_tau_001.html, hämtad 13.10.2016

Publikationer

Helsingfors stads faktacentral, 'Helsingfors områdesvis 2015' ISSN 2323-4547, http://www.hel.fi/hel2/tietokeskus/julkaisut/pdf/16_05_27_Helsinki_alueit-tain_2015_Tikkanen.pdf, hämtad 13.10.2016

Helsingfros stads stadsplaneringskontor, 'Helsingin yleiskaava - Selostus', http://www.hel.fi/hel2/ksv/julkaisut/yos_2015-7.pdf, hämtad 16.05.2016

SRV, 'Myyntihinnasto 25.02.2015', http://host4.lki.fi/pdx/srv/intra/save/housingfiles/5/www_160407_3741_Kvartto_hinnasto.pdf, hämtad 16.05.2016

Ritningar

Arkkitehtitoimisto Erkki Virkkunen Oy / Helsingfors stads byggnadstillsynsverks arkiv, 'Byggnadslovsritning på andraa våningen från 1974'

Arkkitehtitoimisto Haroma & Partners Oy / Helsingfors stads byggnadstill-synsverks arkiv, 'Byggnadslovsritning på andra till fjärde våningen från 2014'

Arkkitehtitoimisto Heikki Sysimetsä / Helsingfors stads byggnadstillsynsverks arkiv, 'Arbetsritning på andra våningen av byggnaden från 1955'

Arkkitehtitoimisto Heikki Sysimetsä / Helsingfors stads byggnadstillsynsverks arkiv, 'Arbetsritning på andra våningen av byggnaden från 1964'

Arkkitehtitoimisto KKR Oy / Helsingfors stads byggnadstillsynsverks arkiv, 'Byggnadslovsritning på första våningen / källaren från 1999'

Arkkitehtitoimisto KKR Oy / Helsingfors stads byggnadstillsynsverks arkiv, 'Byggnadslovsritning på andraa våningen från 1999'

Arkkitehtitoimisto Larkas & Laine / Helsingfors stads byggnadstillsynsverks arkiv, 'Byggnadslovsritning på andra våningen från 2002'

Arkkitehtitoimisto Petäjä Oy / Helsingfors stads byggnadstillsynsverks arkiv, 'Byggnadslovsritning på andra våningen från 2014'

Arkkitehtuuritoimisto H. ja T. Seppälä / Helsingfors stads byggnadstillsynsverks arkiv, 'Arbetsritning på andra våningen av byggnaden från 1985'

Cederqvist & Jäntti Arkkitehdit / Helsingfors stads byggnadstillsynsverks arkiv, 'Byggnadslovsritning på andra våningen från 2014'

S-ARK Oy / Helsingfors stads byggnadstillsynsverks arkiv, 'Arbetsritning på andra våningen av byggnaden från 1978'

Stadsplaner och redogörelser

Helsingfors stads karttjänst, 'Stadsplan 7916', http://kartta.hel.fi/kmoreport/KMO_PlanPdfLoader.asp?id=7916, hämtad 03.12.2015

Helsingfors stads karttjänst, 'Stadsplan 8880', http://kartta.hel.fi/kmoreport/KMO_PlanPdfLoader.asp?id=8880, hämtad 07.12.2015

Helsingfors stads karttjänst, 'Stadsplan 10217', http://kartta.hel.fi/kmoreport/KMO_PlanPdfLoader.asp?id=10217, hämtad 07.12.2015

Helsingfors stads karttjänst, 'Stadsplan 10992', http://kartta.hel.fi/kmoreport/KMO_PlanPdfLoader.asp?id=10992, hämtad 07.12.2015

Helsingfors stads karttjänst, 'Stadsplan 11097', http://kartta.hel.fi/kmoreport/KMO_PlanPdfLoader.asp?id=11097, hämtad 07.12.2015

Helsingfors stads karttjänst, 'Stadsplan 11622', http://kartta.hel.fi/kmoreport/KMO_PlanPdfLoader.asp?id=11622, hämtad 07.12.2015

Helsingfors stads karttjänst, 'Stadsplan 12083', http://kartta.hel.fi/kmoreport/KMO_PlanPdfLoader.asp?id=12083, hämtad 25.05.2016

Helsingfors stads karttjänst, 'Stadsplan 12084', http://kartta.hel.fi/kmoreport/KMO_PlanPdfLoader.asp?id=12084, hämtad 25.05.2016

Helsingfors stads karttjänst, 'Stadsplan 12113', http://kartta.hel.fi/kmoreport/KMO_PlanPdfLoader.asp?id=12113, hämtad 25.05.2016

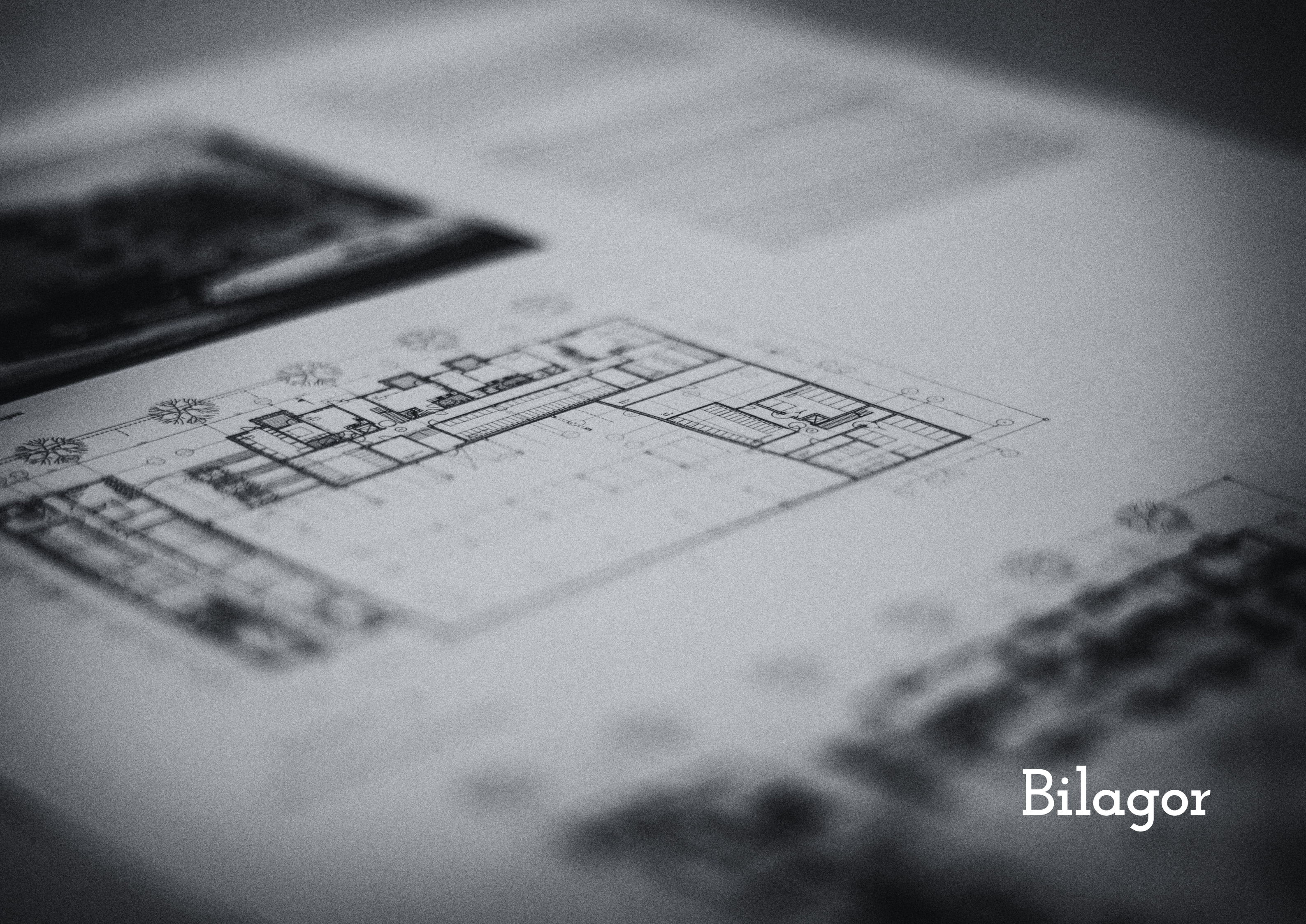
Helsingfors stads karttjänst, 'Redogörelse för stadsplan 12083', http://kartta.hel.fi/kmoreport/KMO_PlanPdfLoader.asp?id=12083, hämtad 25.05.2016

Helsingfors stads karttjänst, 'Redogörelse för stadsplan 12084', http://kartta.hel.fi/kmoreport/KMO_PlanPdfLoader.asp?id=12084, hämtad 25.05.2016

Helsingfors stads karttjänst, 'Redogörelse för stadsplan 12113', http://kartta.hel.fi/kmoreport/KMO_PlanPdfLoader.asp?id=12113, hämtad 25.05.2016

Tidningar

Noona Bäckgren, 'Lauttasaarella kirotaan länsimetron myöhästymistä - "Onkohan seillä jotain korruptiota?"', Helsingin Sanomat, 10.10.2016, <http://www.hs.fi/kaupunki/a1476075880817>, hämtad 13.10.2016



Bilagor

Mörtnäsvägen 3 - konvertering av laboratorie- och kontorsbyggnad till bostäder

Detta diplomarbete behandlar en filiv konvertering av laboratorie- och kontorbyggnaden på Mörtnäsvägen 3 på Dumsås i Helsingfors till nya eleganta och moderna bostäder. Förslaget är behandlat just denna byggnad i diplomarbetet kom från professor i Helsingfors Helsingfors och byggnaden visade sig vara väldigt intressant då den inte består av en enhällig byggnad konstruerad på en och samma gång utan av en helhet bestående av fyra olika huvudsakliga byggnadskroppar spridda över 30 år där den första byggnaden stod klar år 1955.

I diplomarbetet behandlas byggnaden genom en grundläggande analys, beskrivning med bland annat en kort översikt av Dumsås historia, natur, byggnadsbestånd samt generell- och stadsplanerens inverkan på planeringsområdet. Till det med hjälp av flera konceptförslag komma fram till en slutlig förslag på hur byggnaden i framtiden kunde omformas som bostäder.

De tre koncepten behandlar byggnaden på ett mångsidigt sätt med olika lösningar gällande omvandlingsområde (frutent-bostäder eller vanliga lägenheter), bostadsindelnings- och bostadskoncept. En stor fråga är hur mycket av de existerande byggnaderna som bör bevaras och hur bra dessa fungerar sig för en möjlig konvertering till bostäder. Koncepten utlösa en grundlig utredning över byggnadens ursprungliga användningsområde samt de existerande byggnadsstrukturer, lamp-ligheten för bostadbruk.

Problemen för bland annat varit djupet på det tredje byggnadskedet, byggnadsmassans placering på tomten och hur man skulle få bibehållna ett rymms på tomten. Genom att man delar av den existerande byggnaden visar detta diplomarbete hur det möjligt gör att konvertera Mörtnäsvägen 3 till en fungerande lägenheter.

Det slutliga förslaget på hur man kunde tänkas konvertera byggnaderna utformades från förslagen av de tre koncepten presenterade i detta diplomarbete. Förslaget bevarar den äldre byggnadens yttre utseende och fylls ut med nya fyra fyra externa förändringar som den nya trappan upp till ingången på första våningen samt lägenheterna som förvalda bostäder på botten våningen av byggnaden. Den övriga byggnadsmassan består av en del av byggnaden från 1964 där vissa delar av den externa strukturen bevaras samt en helt ny byggnad byggs med den gamla korren av tomten. Dessa båda delar behålls med en fasad av betong för att anpassa sig till den fina naturen i bostadsområdet närliggande. Det slutliga förslaget med sina 79 lägenheter och en byggnadsyta på 6275,5 m² är en väl fungerande lösning som utnyttjar de existerande byggnadens fördelar och kombinerar dessa med en ny tillägsbyggnad och parkeringshall.

Koncepten

De tre koncepten i detta diplomarbete baserar sig alla på att bevara utseendet på byggnaden från 1955 samt att helt och hållet ha byggnaderna från 1978 och 1985. Byggnadskedet från 1978 på grund av dess djupa strukturen och svår placering i trapphus och byggnadskedet från 1985 på grund av dess placering längs den södra kanten av tomten vilket gör att den skuggar innergården och blocket är förutseende väsentligt utöver i mot Österleden. I alla koncept är även den existerande parkeringshallen under innergården och de tredje och fjärde byggnadsketen inre och ersatta med en ny och lättare lösning som möjliggör effektivare placering av bilar på tomten i helhet samt även förbättra hallkonstruktion och användningen av gärdsdörrar (kvalitetligt till det numerära diskret hallkonstruktion eller användning av oändliga fönster på gården samt möjligheten att planera stegen utöver på det). Koncept 3 utvecklar även hur tomten kunde fungera fullt man enkelt färdigast vad byggnaden från år 1955 och ersätter resten med en ny byggnad.

Da det gäller utformandet av massorna för koncepten, behandlar byggnadens historia, värde, strukturer, möjligheter, massornas placering på tomten, omkringligande natur, utseende samt förhållande till väderstreck och därmed slutligt resultat. Da det kommer till byggnadens historia, värde så kan det direkt konstateras att byggnadskedet med det största värdet är det första från år 1955, som till sitt utseende påminner om våningshusen på Mörtnäsvägen 71 - 91 vid 186 fullt vilka är från samma tidsperiod. De övriga byggnadsketen kan anses vara av mindre värde då byggnadsketen är en helt annan än för det första skedet och vilka till utseendet mer påminner om kontors- och industribyggnader med sina fasader av tegel och fönsterband som framstår den väldigt låga.

Bostäderna i koncepten strövar efter att om möjligt bevara så mycket som möjligt. En av de genomgående idén är att alla koncept samt det slutliga förslaget är tomten att det man tillåter i lägenheterna direkt skulle kunna se ut genom ett fönster för att ha karaktär av öppenhet och låsa i stället för att mörka av en mörk korridor eller ett mörkt rum. Detta mål uppnås i de flesta om inte alla lägenheter i koncepten och det slutliga förslaget. Da det gäller effektiv planering menas det i detta diplomarbete att man undviker onödiga kvadraturer och strövar efter stolar och typer av lägenheter till priser som ligger på en bra nivå så i exemplet på konverteringar som presenteras i kapitel 3 i diplomarbete.

Koncept 1

Koncept 1 utgår från en lösning där det första och andra byggnadsketen bevaras i sin helhet medan de tredje och fjärde byggnadsketen inte fullständigt, även parkeringshallen under gården. I det tredje skedet skulle byggas en ny byggnad i tre våningar plus källare. Rastkarnagallien ersättas med en ny under ett nytt gärdsdörr. Den första våningsplan i detta koncept är 6607 m². I byggnaden från år 1955 bevaras stommen i sin helhet i det andra byggnadskedet från år 1964 bevaras största delen av den inre betongstrukturen men fasaderna i Ytter och värmestängning ersätts i sin helhet av nya.

Lägenheterna i konceptet är fördelade på fem trapphus, A- och B-trappan, byggnadsketen från 1955, C- och D-trappan i byggnaden från 1964 och E-trappan i den nya byggnaden vid sydöstra hörnet av tomten. Totalt finns det 82 lägenheter i detta koncept 16 var i A- och B-trappan, 20 var i C- och D-trappan samt 10 i E-trappan.

Koncept 2

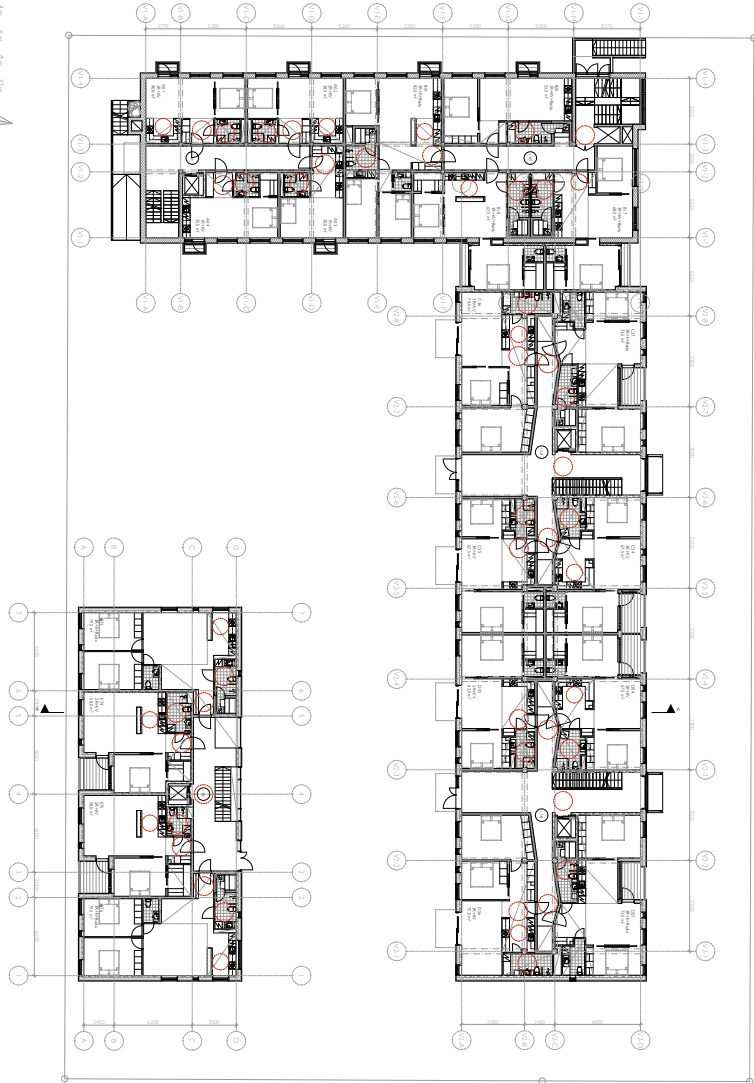
Detta andra koncept utgår från en utformning av massan som liknar den i koncept 1 men de lägenhetskonfigurationerna är annorlunda som studentbostäder eller för korttidsboende. Som i koncept ett bevaras stommen i byggnaden första skedet i sin helhet medan det i det andra skedet enbart bevaras ytterväggarna i tre bärande betongbjörnar och stora delarna av de bärande pelarna och balkarna. Rastkarnagallien planeras på samma sätt som den i koncept 1 och en ny byggnadskropp uppfylls i det tredje skedet av tomten, även i detta koncept med tre våningar för att inte skugga gården lika mycket som i byggnad med fler våningar skulle göra. Den tredje våningsplan i detta koncept är 6208,5 m², något mindre än den i koncept 1.

Lägenheterna i konceptet är fördelade på fyra trapphus, I, II, III och IV, är bildar den centrala korridoren i byggnaden från 1955 ett enda stort trapphus med 48 bostäder mellan B- och C-trappan. I byggnadskroppen från 1964 finns med 28 respektive 26 lägenheter lägenheter i D-trappan i den nya byggnaden söder om byggnadskroppen från 1964 finns 20 bostäder.

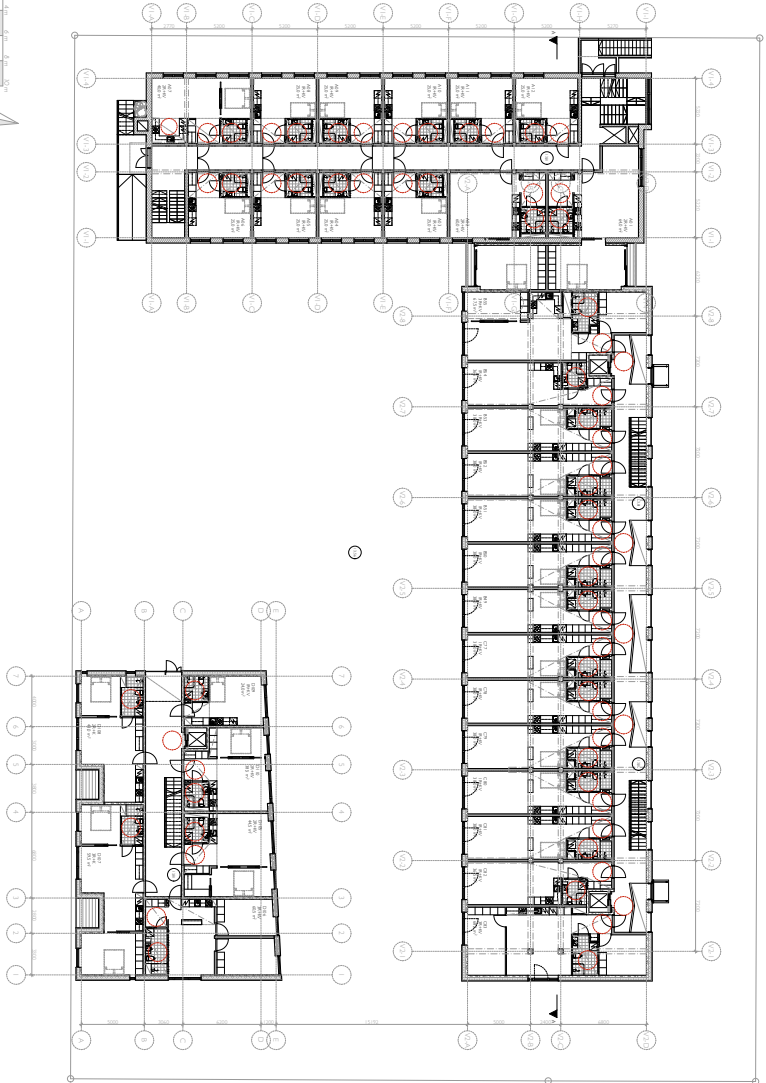
Koncept 3

Det tredje konceptet skiljer sig markant från de två övriga koncepten. I detta modell är enbart byggnaden från år 1955 bevarad medan alla andra byggnadsketen har rivits i sin helhet. Detta möjliggör en lösning som anpassar tomten på ett helt annat sätt än de två byggnadskroppen har placerats öster om den gamla byggnaden med parkeringshallen mellan de båda byggnaderna. Den nya byggnaden är även mycket högre än den gamla, med sex våningar i stället för fyra. Så som i de två tidigare koncepten har stommen i den gamla byggnaden bevarats i sin helhet. Denna lösning ger en total våningsyta på 6179 m² vilket är den lägsta av alla tre koncept.

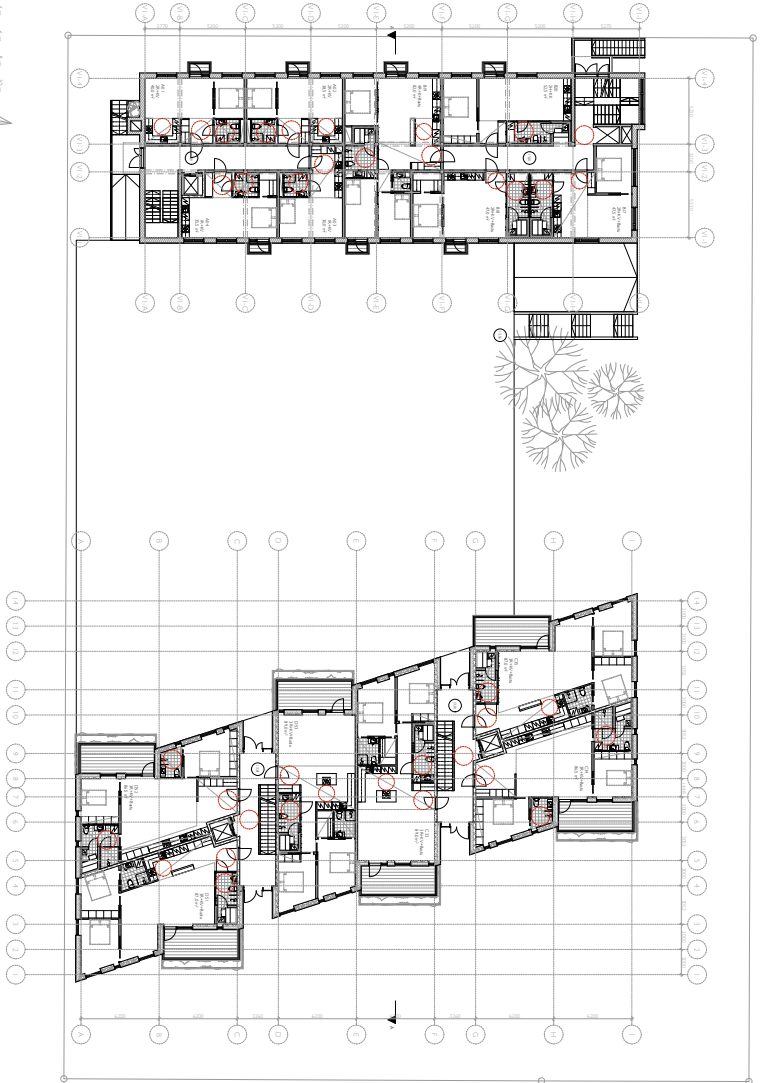
Bostadsindelnings i byggnaden från 1955 motsvarar den i det första konceptet med den skillnaden att de två lägenheterna i den nordöstra änden av lägenheten förlovar sitt andra sovrum och byggnadsmassan från 1964 i två, I A- och B-trappan finns det därmed 16 lägenheter var i C- och D-trappan finns det tre lägenheter per våningsplan vilket resulterar i totalt 36 lägenheter då byggnaden är 6 våningar hög.



Skala: 0-10 m (1:200)
Bakgrund: 0-10 m (1:200)



Skala: 0-10 m (1:200)
Bakgrund: 0-10 m (1:200)



Skala: 0-10 m (1:200)
Bakgrund: 0-10 m (1:200)

Första våningen i koncept 1



Mörtnäsvägen 3

Konvertering av laboratorie- och kontorsbyggnad till bostäder



Slutliga förslaget

Det slutliga förslaget på hur byggnaderna på Mötrönsvägen 3 kunde konverteras till bostäder är inget av de tre enskilda koncepten presenterade tidigare i detta diplomarbete utan en kombination av dessa som utnyttjar styrkorna i de olika lösningarna för att komma fram till den lämpligaste lösningen. Bostadslösningarna i byggnaden från år 1955 är hämtade från rikt från koncept 3, idén för tilläggsbyggnaden längs med den södra kanten av tomtens illasid, medan en del av bostadslösningarna i denna del är hämtade ur koncept 1. Högden på nybygget överstiger ändå inte höjden på byggnaden från 1955 eftersom en lägre byggnad än den inte kunde lämplig på platsen samtidigt som en hög byggnad på den södra kanten av tomtens skulle skugga gården oönskat mycket framt under morgn och förmiddag. De U-förmade byggnadsmassan som öppnar sig söderut lämpar sig bäst på tomtens så att de möjliggör solen att skina in på gården under större delen av dagen, samtidigt som en stor del av bostäderna får njuta av de vackra vyerna söderut mot Mötrönsparken och Österviken. Genom att delvis riva del av bostadskädel från år 1964 har även den vackra byggnaden fått mer rum omkring sig och kommer bättre fram i hela sin ställighet. Att bevara en del av byggnaden från 1964 är framt ett förslag att spara på kostnader fall det blir billigare att uppföra nya lägenheter en existerande stomme jämfört med att riva byggnaden i sin helhet och uppföra en helt ny på dess ställe. Av byggnadens utseende önskar inte mycket efter att fasaden totalrenoverats och förstärkningen ändrats samt att det platta taket byts ut mot ett nytt sadeltak.

Det slutliga förslaget våningar (byggnadsareal) är 6757,5 m², enbart lite mindre än koncept 1 med den största våningstak på 6807 m².

Massa och fasader

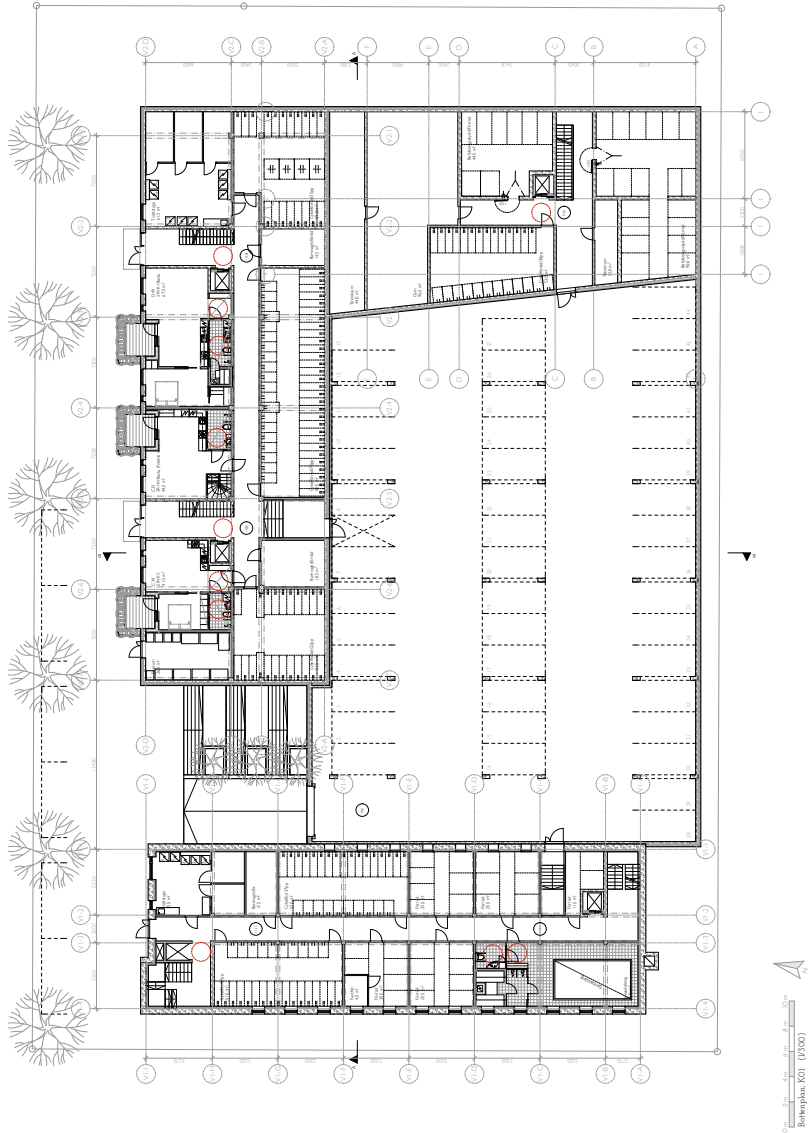
Det slutliga förslaget massa är förmad som ett U som öppnar sig mot Mötrönsparken söder om planeringsområdet. En del av byggnaden från 1964 rivs för att ge utrymme för byggnadsdelen från 1955 att nå upp till sin fulla potential samtidigt som även bostadslösningarna blir bättre inre andan av den äldre byggnaden då de inte längre är inrepassade i ett hörn. I första källarvåningen undslår detta även infarten till bilhallen då rampen ner till hallen inte behövs längre. Ikonen i koncept 1 och 2 där hela stommen från 1964 bevarats. Samtidigt möjliggör mellanrummet mellan byggnaderna en ny rampa upp till gårdsplassen på första våningen.

Att placera den nya tilläggsbyggnaden längs med den södra kanten av tomtens gör att gården blir så stor som möjligt, samtidigt som utskärningarna från lägenheterna är bättre då de öppnar sig mot väst och öst. Dessutom blir det med denna lösning mer utrymme mellan byggnaderna så att invånarna inte ser rakt in i lägenheterna mitt emot vilket var fallet med koncept 1 och 2 där den nya massan var placerad i det sydöstra hörnet längs med den södra kanten av tomtens. Genom att inte ha någon byggnadsmassa längs med den södra kanten möjliggör även utskärningarna mot Mötrönsparken från flera lägenheter än vad som var möjligt i tidigare nämnda koncept. Den två våningar höga öppningen mellan byggnadskroppen från 1964 och den nya byggnaden möjliggör att man från D-trappan kommer ut till gården samtidigt som dagljus kommer in i trapphuset genom det två våningar höga förstret i trappuppgången.

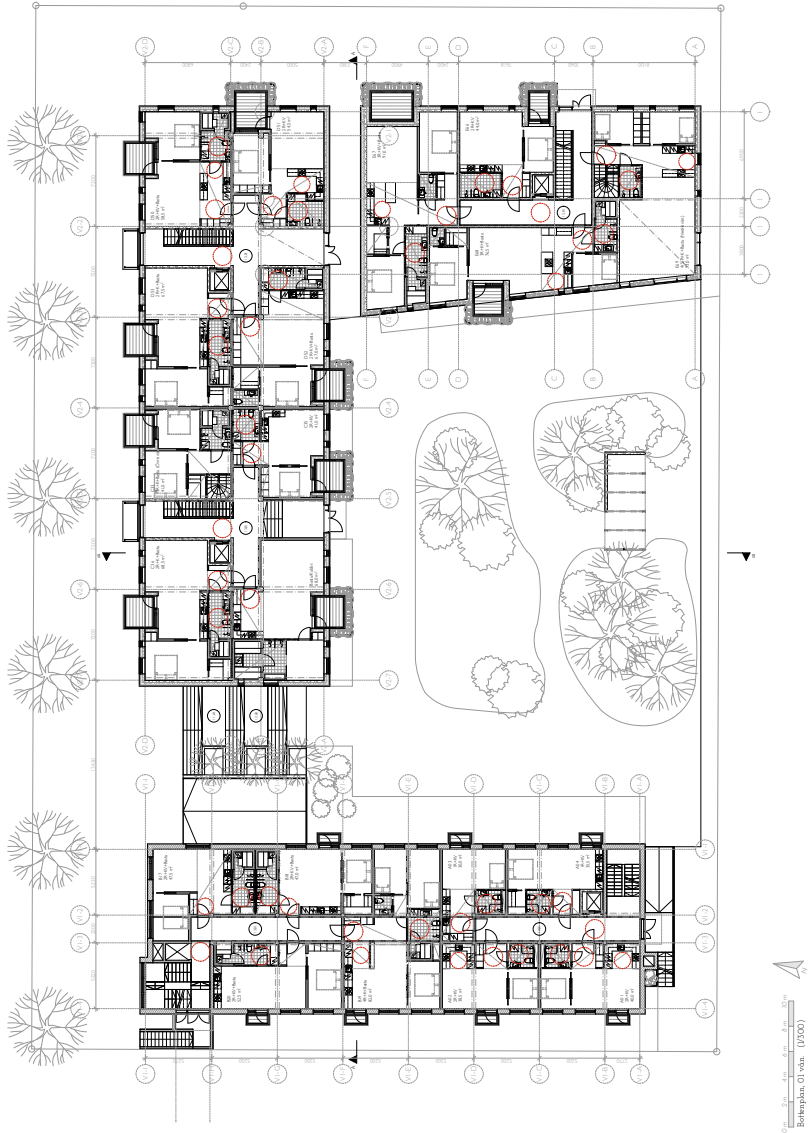
Genom att göra om det platta taket till sadeltak längs med den nya massan bättre ihop med formen på byggnaden från 1955, speciellt då takets högsta punkt ligger på samma höjd. Skeristerna på taket är ringa egentliga skeristerna utan är där för att samla ihop alla rör som normalt skider genom taket för att göra utseendet på taket så rent som möjligt. Även höjderna på dessa skeristerna kommer från den existerande skeristerna på södra änden av den existerande byggnaden.

Fasadernas material i detta slutliga förslag är de samma som i de tre koncepten. Byggnaden från 1955 bevarar sin beige rappning på bostadvåningarna och skifferstensplattor på källarens synliga yttrevägg. Den nya trappan som leder upp till ingången på första våningen kommer även den att beläggas med skifferstensplattor i samma färg. Taket och skeristens övre del bevarar sin nuvarande gröna färgläggning. Fasaden på byggnaden från 1964 rivs enda in till betongstommen och föras med ny värmisolerings för att förbättra energiförhållanden och utgå på denna kanten en ny fasad i labbandad lila som för gränsa med öven. Samma labbandad fasad på den nya byggnaden på södra sidan om byggnaden från 1964. Ta ut ett material som annars inte syns mycket på fasaderna på Dumsa och i detta projekt är det val för att byggnadsmassan skall ansluta in i naturen, speciellt sett från Mötrönsparken söder om tomtens. Källarvåningarnas synliga yttreväggar beläggas med mörk skiffersten. Metallbjälarna på fasaden blåddas med lila målning med antrogrå färg, liksom även det nya plåttaket. Denna färg är vald då den passar bra ihop med både lila och den mörka skifferstenen. Öppningen mellan den nya byggnaden och byggnadskroppen från 1964 beläggas med aningen en vit fibercementskiva eller med vit rappning.

Det slutliga förslaget sett från ändan av Mötrönsvägen



Källarvåning K01 i det slutliga förslaget



Första våningen i det slutliga förslaget

Mötrönsvägen 3

Konvertering av laboratorie- och kontorbyggnad till bostäder

